

HISTOIRE NATURELLE
DES
INSECTES.

HYMÉNOPTÈRES.

II.

HISTOIRE NATURELLE

DES

INSECTES.

HYMENOPTÈRES.

II.

DE L'IMPRIMERIE DE BEAU, A SAINT-GERMAIN-EN-LAYE.

HISTOIRE NATURELLE
DES
INSECTES.

HYMÉNOPTÈRES.

PAR M. LE COMTE

AMÉDÉE LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU,

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MOSCOU, DE CELLE DE DIJON, DES SOCIÉTÉS
D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS ET DE VERSAILLES, ET DE
LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE.

TOME SECOND.

OUVRAGE ACCOMPAGNÉ DE PLANCHES.

PARIS,
LIBRAIRIE ENCYCLOPÉDIQUE DE RORET,
RUE HAUTEFEUILLE, N. 10 BIS.

—
1841.

HISTOIRE NATURELLE

DES

INSECTES HYMÉNOPTÈRES.

2^e SECTION.

LES NIDIFIANS SOLITAIRES.

Nous avons donné dans le 1^{er} volume de cet ouvrage l'histoire des Hyménoptères qui déposent leurs œufs (sans les introduire dans des corps vivans ou végétans, aux dépens desquels leurs larves vivraient) à côté des provisions que celles-ci, sorties de ces œufs, doivent consommer (*Ovitithers*) : dont la nourriture, comme larves, est tirée du règne végétal (*Phytophages*) ; qui construisent eux-mêmes des nids pour y élever leur postérité (*Nidifiants*) ; nids qui leur servent d'habitations, où de nombreux individus, d'un même genre et d'une même espèce, vivent et travaillent en communauté (*Sociaux*).

L'instinct est plus développé dans cette première section que dans les suivantes, considération qui a marqué sa place à la tête de l'ordre nombreux d'insectes dont nous sommes chargés de donner l'histoire. En effet, cet instinct l'emporte en perfection sur celui de tous les animaux qui, privés d'une âme immatérielle, n'agis-

sent, comme ils le font eux-mêmes, qu'en vertu de la nécessité instinctive. Cette perfection chez eux consiste dans un certain rapprochement apparent des actes produits par cet instinct, avec ceux que conseille la raison, ce présent ineffable que Dieu a fait à l'homme seul.

L'instinct, dans le sens où nous avons besoin de le définir par rapport aux comparaisons que nous instituons ici, est une masse de connaissances, de sciences que Dieu donne à l'animal lors de sa formation (1), et

(1) L'homme, lors de sa création, a probablement aussi reçu de Dieu un instinct. Cet instinct, malgré la dégradation de l'homme par le péché, est encore très-étendu; et par le moyen du travail de la raison qu'il reçut en même temps que l'instinct, celui-ci est susceptible d'augmentation. Cependant cette augmentation a toujours eu des limites pour les sciences métaphysiques, et ces limites ont été resserrées par l'avilissement moral où il se plongea. Il ne me paraît pas étrange de croire que l'instinct, dans l'homme à l'état d'innocence, ne fût physiquement universel, c'est-à-dire qu'il ne comprît toutes les sciences physiques et tous les arts, dans tous leurs développemens. Les raisons de croire cette idée admissible se presseraient ici, et il me semble que l'histoire du genre humain viendrait à leur appui, si les bornes et la nature de cet ouvrage nous permettaient de la développer. Pour ne pas trop nous détourner de notre sujet, nous ne citerons que deux considérations qui prêtent de la force à l'idée que nous venons d'émettre. Dans l'état de pureté dont il est si misérablement déchu, l'homme avait deux devoirs. 1^o Il était appelé à un travail qui n'avait rien de pénible; il lui était donc utile et même nécessaire de connaître les sciences physiques et les arts, pour pouvoir exécuter ce travail sans peine. 2^o Il devait louer Dieu. Certainement la vue de Dieu lui-même, faveur qui lui était accordée, le portait puissamment à la louange et à l'adoration; mais il est difficile de croire qu'il n'ait pas été admis à pénétrer les beautés de toutes les œuvres de la création qui avaient été faites pour son usage. Or, comment en aurait-il conçu les grandeurs, s'il n'avait eu une connaissance entière des sciences et des arts? Comment, par exemple, aurait-il vu toute la sagesse de Dieu dans l'ordre qui conduit l'ensemble des sphères célestes, si le mouvement des comètes eût pu lui paraître une occasion de désordre et de bouleversement? On peut donc penser qu'il était nécessaire que l'homme eût une connaissance exacte de tous les arts et de toutes les sciences. Au reste ce trésor existe encore

qui dans cet être n'est pas susceptible d'accroissement faute de raison.

Or, voici les principaux traits qui nous paraissent rapprocher l'instinct de l'Hyménoptère social de la raison humaine. D'abord nous voyons la sociabilité, amenant à sa suite la mutualité des services rendus, cet attachement aux mères et cet empressement à fournir à tous leurs besoins et à ceux de leur progéniture; sentimens que nous louons dans l'homme et que nous sommes forcés d'admirer dans l'animal. L'Abeille sait parer, par un moyen extraordinaire, à un accident grave qui entraînerait la ruine de sa société; je veux dire, la perte de cette mère dont la fécondité entretient seule la population. La Fourmi rapporte à l'habitation commune sa sœur blessée, et, chose plus surprenante, elle se fait servir par des individus d'une autre espèce. Voilà des traits d'instinct supérieur qui ne se rencontrent dans aucun autre Hyménoptère, ni dans aucun insecte des autres ordres, et qui ne se voient même dans aucune espèce d'animaux des classes plus élevées. Voilà les considérations remarquables qui nous ont fait placer au premier rang la section dont traite le I^{er} volume.

Celle dont nous allons donner l'histoire renferme, comme la précédente, des Hyménoptères ovitithers,

en lui; mais, comme il a voulu savoir le mal autant que le bien, le voile du mal cache à ses yeux une partie de ce qu'il sait. Ce voile ne peut être tiré que par un pénible travail de la raison, juste pénitence que Dieu imposa au criminel, qui, ayant introduit volontairement en lui l'erreur, est sujet à l'y trouver et à la prendre pour la vérité, qui, cependant, existe toujours dans son for intérieur. Lorsque la raison, se soumettant au travail qui est sa juste punition, obtient de lever un coin du rideau et dévoile une des vérités qu'elle possède en elle-même depuis si long-temps, elle crie à l'invention. Ne serait-ce pas plutôt réminiscence qu'il faudrait dire?

phytophages, nidifiants; mais ils ne sont plus sociaux; ils vivent isolés. Ils seront les premiers à nous démontrer un des caractères généraux de l'instinct qui le distinguent de la raison; c'est de n'être pas communiqué par un individu à un autre, et d'être par conséquent un don de Dieu au moment de la formation de l'individu. En effet, en observant les sociétés dont nous avons parlé précédemment, on les voit durer longtemps et on les trouve composées d'individus de différens âges, d'où l'on pourrait inférer qu'il y a une tradition de science, une éducation mutuelle; en un mot, que les jeunes apprennent à exécuter leurs nombreux travaux de leurs aînés à qui une précédente génération avait donné les mêmes leçons. Mais les Hyménoptères dont nous avons à parler dans ce volume, et ceux de toutes les sections qui les suivront, n'ont jamais connu leurs mères, et ne naissent que neuf à dix mois après la mort de celles-ci. Donc ils n'ont rien appris, et cependant on leur verra exécuter, pour placer et approvisionner le berceau de leur postérité, exactement les mêmes travaux que leurs mères avaient faits pour eux. Peut-être objectera-t-on qu'ils ont examiné, avant de quitter le nid où ils sont nés, sa forme et les substances qui le composent, qu'ils ont analysé la nourriture que ce nid leur a fournie, que ces observations sont pour eux une espèce d'éducation. Ces idées sont d'autant moins admissibles, qu'en sortant du nid, l'Hyménoptère le déforme et souvent même le détruit; que, ordinairement à cette époque, plusieurs des matériaux de sa construction ne sont plus du tout reconnaissables, même pour l'homme; comment l'insecte les reconnaîtrait-il? La nourriture destinée aux larves, est un mélange du pollen des étamines et de miel. Qui leur fera

reconnaître dans les fleurs ces substances qui y sont séparées? Qui leur donnera les doses de chacune et le talent de les mixer? S'ils avaient à étudier pour y réussir, ils feraient des essais dont plusieurs resteraient imparfaits. Au lieu de cela, leurs tentatives sont des coups de maîtres. Ceux qui ont autant de nids à faire que d'œufs à pondre, font le premier comme le dernier, et celui-ci n'a rien de plus parfait que les précédents. Donc les travaux des Hyménoptères ne sont le fruit, ni d'un apprentissage, ni de l'imitation, ni de l'étude réfléchie. Ce qui est vrai pour les Hyménoptères dont nous allons traiter, l'est également (l'analogie le veut) pour la section précédente, et les connaissances dont ils ont besoin, leur sont données en masse par le Créateur au moment de leur formation. Voilà l'instinct.

Si les espèces des genres de la section dont nous écrivons l'histoire, ne vivent pas en société, ce n'est pas que les individus d'une même espèce ne puissent se connaître. Souvent ils se rencontrent : un même terrain, un même mur tous deux de médiocre étendue, un arbre, une plante en fleur, réunissent souvent un nombre notable d'individus d'une même espèce, s'occupant de la construction de leurs nids ou de leur approvisionnement. Ces nids sont très-voisins les uns des autres, mais il n'en résulte aucun travail en commun, aucun service mutuel. Jamais l'individu blessé, de ces espèces, n'a été rapporté à son nid par un de ses voisins, comme la Fourmi estropiée l'est par sa concitoyenne. Leur instinct n'admet pas de bienveillance réciproque : donc point de société. Elles vivent absolument isolées, d'où nous les nommons *Solitaires*.

Dans cette seconde section, comme dans une grande partie des Hyménoptères Sociaux, le miel et le pollen

des fleurs servent d'alimens aux larves. Mais cette nourriture était distribuée à celles-ci au jour le jour par les Sociaux, tandis qu'elle est amassée en provision par les Solitaires. Chaque cellule d'un nid de Solitaires contient un œuf, et en outre toute la nourriture nécessaire à l'accroissement total de la larve. Cette provision y est sous la forme d'une pâte plus ou moins épaisse selon les genres et les espèces. Les vivres consommés, la larve subit, plus tôt ou plus tard, une mue ou changement de peau, et devient nymphe. Je n'ai pas vu qu'elle se filât de coque avant ce changement. Cette nymphe a absolument la forme de l'insecte parfait, et tous les membres de celui-ci y sont distincts. Par un dernier changement de peau, elle devient insecte parfait à la saison où celui-ci pourra commencer à trouver en fleur les végétaux dont il a besoin, ce qui arrive ordinairement (1) dix mois environ après que l'œuf d'où il provient a été pondu.

La forme de chaque cellule du nid varie peu, à notre connaissance, dans cette section. Elle est au total semblable à un dé à coudre, et par conséquent c'est un petit cylindre à l'un des bouts duquel est ajusté un fond fait en soucoupe ou quelquefois plat. Dans tous les cas, lorsque plusieurs cellules sont mises à la suite l'une de l'autre, le fond de la seconde sert de couvercle à la première, et ainsi de suite jusqu'à la dernière, qui a seule un couvercle qui lui appartient. Jamais la cellule n'est hexagone ni son fond pyramidal. Les matériaux des constructions de ces cellules, dans lesquels la cire n'entre point, ainsi que les parties du corps qui servent

(1) Excepté le petit nombre de cas où il y a deux générations par année, comme il paraît être dans quelques Colletés.

à la récolte du pollen et du miel (1), varient selon les genres. Il serait donc inutile d'entrer ici dans aucun détail. Nous expliquerons ces différences à chaque genre, et nous aurons de nouvelles raisons de remercier le Créateur de l'attrait qu'il a répandu sur l'étude de l'histoire naturelle par la variété des moyens qu'il a employés pour produire les mêmes effets.

Caractères. Espèces consistant en mâles et femelles; celles-ci toujours placées dans une seule condition, ayant toutes des ovaires développés et étant fécondes. Point de dilatation à l'angle extérieur de la base du tarse postérieur.

Les Nidifiants Solitaires ramassent le pollen, les uns sur les jambes et les tarses des pattes postérieures (les Podilégides); les seconds, sur les jambes et les cuisses des mêmes pattes, et en même temps sur les côtés du métathorax (les Mérilégides); les derniers, sur le dessous du ventre (les Gastrilégides).

5^e FAMILLE. LES PODILÉGIDES.

Caractères. Jambes postérieures munies d'une palette: premier article de leurs tarses, portant aussi en dessus une palette, et en dessous une brosse. Point d'autres organes de récolte pour le pollen.

Les nids des Podilégides que nous avons pu observer, sont composés de cellules en forme de dés, placées bout à bout, de manière que le fond de la seconde bouche l'entrée de la première construite, et ainsi de suite.

(1) Nous ferons seulement remarquer ici que les différences de ces parties, même de celles de la bouche, ne suffiraient pas pour expliquer les particularités de l'instinct, ni la dissemblance des travaux de ces deux sections.

1^{re} TRIBU. **LES EULÈMITES.**

Caractères. Langue et mâchoires linéaires, toujours plus longues que la tête et le corselet pris ensemble, même dans le repos, quelquefois plus longues que le corps; la première cylindrique, nue, c'est-à-dire n'ayant de villosité dans aucune de ses parties.

Jambes postérieures des femelles, très-dilatées à leur partie postérieure, qui est creusée en dessus en une large palette pour la récolte du pollen; premier article du tarse muni d'une brosse en dessous et d'une palette à l'extérieur.

Jambes postérieures des mâles très - renflées, raboteuses et sillonnées dans la partie supérieure de leur moitié inférieure.

Radiale rétrécie à partir du milieu jusqu'à son extrémité, qui est arrondie et s'écarte de la côte.

Quatre cubitales : la première séparée en deux par une nervure qui descend de la côte; la seconde, à-peu-près parallépipède, recevant la première nervure récurrente après son milieu; la troisième, rétrécie vers la radiale, recevant la seconde nervure récurrente; la quatrième cubitale à peine commencée.

Nous ne trouvons dans aucun auteur, non pas même dans les voyageurs, rien qui soit en rapport avec les mœurs et la nidification des Eulèmites. Latreille les comprend tous sous le genre *Euglossa*, et les regarde comme devant avoir les habitudes des *Bombus*; et il leur attribue par conséquent la faculté de produire de la cire et de nidifier, que nous sommes obligé de leur refuser, ne croyant pas y voir l'organe qui sert à retirer les plaques cirières de dessous les lames du ventre. Il fait plus, il met dans ce même genre des espèces qui,

étant dépourvues de palettes, ne peuvent récolter de pollen et sont nécessairement parasites. Cette considération nous force à nous écarter ici de la marche de notre célèbre maître.

Fabricius, en admettant le genre *Euglossa*, en a retranché les espèces velues pour les réunir à ses *Centris*. En admettant la séparation, qui nous paraît motivée par plusieurs caractères, nous nous refusons à leur réunion au genre *Centris*. On en verra les raisons en comparant les caractères de ce dernier genre à celui du genre *Eulæma*, et ceux des familles auxquelles nous les rapportons.

1^{er} GENRE. EUGLOSSA. — *EUGLOSSA*.

SYNONYMIE. — *Euglossæ species* Latr. Fab. *Bremi species* Jur. *Apis species* Linn.

Caractères. Labre carré.

Troisième cubitale recevant la deuxième nervure récurrente près de la base de la quatrième cubitale.

Écusson un peu convexe, portant une fossette velue à son bord postérieur.

Abdomen cordiforme dans les femelles surtout.

Corps presque glabre.

Espèces du genre *Euglossa*.

1. *EUGLOSSA* CORDIFORME. — *Euglossa cordata* Fab. Piez. n° 3. Latr. Crust. et Ins. t. II, p. 357. V.

SYNONYMIE. *Apis cordata* Linn. Syst. nat. 955, 15.

Antennæ nigræ. Caput viridi-aureum, violaceo-nitens, fasciâ pilorum in vertice fuscâ; labro albido, tuberculis duobus fuscis, lineisque tribus elevatis carinato; mandibulis albidis, apice fuscis; clypei viridi-aurei lineis tribus elevatis. Thorax viridi-aureus, subtus pilis ravioribus fulvis sparsus, scutelli foveolâ

fusco villosâ. Abdomen cordatum, viridi-aureum, subtùs pilis rarioribus fulvis sparsum. Pedes viridi-aurei, violaceo subnitentes, posticorum duorum facie internâ fuscâ. Alæ subfuscæ.

Antennes noires. Tête d'un vert doré à reflets violets; vertex portant une bande de poils bruns : labre blanc, portant deux tubercules bruns et trois lignes longitudinales élevées en carène. Corselet d'un vert doré, portant peu de poils épars fauves. Écusson assez convexe, marqué d'une fossette brune à son bord postérieur. Abdomen cordiforme, d'un vert doré, ayant en dessous quelques poils épars fauves. Pattes d'un vert doré à reflets violets; la face intérieure des deux postérieures brune. Ailes assez brunes. *Femelle.* Long. 5 lignes.

Amérique méridionale; Cayenne. Cette espèce n'est pas rare et se trouve dans tous les Musées. Mais je n'ai pas vu le mâle.

2. EUGLOSSA DE BRULLÉ. — *Euglossa Brullei*, V. *

Antennæ nigræ, articulo primo subtùs albido. Caput viridi-aureum; labro albido, tuberculis duobus fuscis, linedque mediâ elevatâ carinato; mandibulis basi albidis, à medio ad apicem fuscis; clypei lineis tribus elevatis. Thorax fusco-violaceus, supra subtùsque pilis nigris sparsus, scutelli subvillosi foveolâ nigrâ. Abdomen cordatum, viridi-aureum, subtùs pilis rarioribus fulvis sparsum. Anus fulvo subpilosus. Pedes fusco-violacei, subvillosi. Alæ subfuscæ, aureo subnitentes.

Antennes noires, le premier article blanchâtre en dessous. Tête d'un vert doré; labre blanchâtre portant deux tubercules bruns et dans son milieu une ligne élevée en carène; mandibules blanchâtres à leur base, brunes depuis le milieu jusqu'au bout; le chaperon portant trois lignes élevées. Corselet d'un violet brun, généralement assez velu; ses poils noirs, ainsi que ceux de l'écusson dont la fossette est noire. Abdomen cordiforme, d'un vert doré, ayant en dessous et sur l'anus des poils fauves. Pattes d'un violet brun, portant des poils bruns. Ailes assez brunes, ayant un reflet doré. *Femelle.* Long. 8 lig.

L'étiquette du Musée de France indique le Sénégal pour la patrie de cette espèce.

3. EUGLOSSA BLEUE. — *Euglossa cærulescens*, V. *

Antennæ nigræ. Caput anticè viridi-aureum, cæruleo nitens, posticè et in vertice cæruleo-violaceum; labro unituberculato lineisque duabus elevatis carinato; clypei lineis duabus elevatis. Thorax viridi aureus cæruleo nitens, suprâ fulvo, subtus nigro pilosulus. Scutellum cæruleo violaceum subnudum, lineâ mediâ longitudinali impressum. Abdomen subnudum, cæruleo-violaceum, viridi subnitens. Pedes cæruleo-violacei, viridi subnitentes, nigro subvillosi. Alæ fusciores, violaceo auroque subnitentes.

Antennes noires. Devant de la tête d'un vert doré, changeant en bleu; la partie postérieure et le ventre d'un bleu violet; labre portant un tubercule au milieu de sa base et deux lignes élevées courbes; chaperon portant deux lignes élevées. Corselet d'un vert doré, changeant en bleu, portant en dessus des poils fauves, d'autant plus touffus qu'ils sont placés plus près du col; ceux du dessous et des côtés noirs. Écusson d'un bleu violet, presque nu, portant sur son milieu une ligne longitudinale enfoncée. Abdomen presque nu, d'un violet bleuâtre, un peu changeant en vert, surtout sur les côtés. Pattes d'un violet bleuâtre, changeant en vert doré; leurs poils noirs. Ailes enfumées, à reflets or et violet. *Mâle*. Long. 7 lig.

Patrie inconnue. Musée de France.

2^e GENRE. EULÉMA. — *EULÉMA*.

SYNONYMIE. *Euglossæ spec.* Latr. *Centridis spec.* Fab. *Bremi spec.* Jur. *Apis species* Linn.

Caractères. Labre un peu taillé en bec d'oiseau.

Seconde nervure récurrente aboutissant à la nervure d'intersection des troisième et quatrième cubitales.

Écusson plat, grand, uni, sans fossette.

Abdomen de forme ordinaire dans les deux sexes.

Corps très-velu.

Espèces du genre *Euléma*.

1. EULÉMA FASCIÉE. — *Eulæma fasciata*. V. *

Antennæ nigræ. Caput nigrum, nigro villosum, ore rufo villoso. Thorax niger, nigro villosus. Abdomen nigrum; segmentis, primo albido villoso; secundo fasciâ baseos fusco villosâ et margine infero rufo; tertio, quarto quintoque et ano rufo villosis. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ subhyalinæ basi fuscæ. Fœmina.

Mas differt antennis anticæ testaceis; clypei maculâ utrinque lineâque perpendiculari mediâ et maculâ sub antennis albidis; segmento abdominis sexto rufo villoso.

Antennes noires. Tête velue noire; poils de la bouche de couleur rousse. Corselet velu, noir. Abdomen noir, velu; les poils du premier segment blanchâtres; le second portant à sa base une bande de poils noirâtres, tandis que ceux du bord postérieur sont roux; les troisième, quatrième et cinquième segments à poils roux ainsi que l'anus. Pattes noires, à poils noirs. Ailes presque transparentes, foncées à leur base. *Femelle.*

Le mâle a la face antérieure des antennes testacée : sur les côtés du chaperon une tache blanchâtre, et sur le milieu une ligne perpendiculaire de cette couleur qui est aussi celle d'une tache qui se voit sous les antennes. Le sixième segment de l'abdomen a ses poils roux comme les précédens.

De Cayenne. Musée de France et celui de M. Serville.

2. EULÉMA MI-PARTIE. — *Eulæma dimidiata*, V.

SYNONYMIE. *Euglossa* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 180. *Centris dimidiata* Fab. Piez. n° 1.

Antennæ nigræ. Caput et thorax nigro-ænea, nigro villosa. Abdomen nigrum, viridi æneoque micans; segmentis primo, secundo tertioque nigro villosis, margine infero albido villoso, quarto ferrugineo villoso basi fuscâ; quinto anoque ferrugineo villosis. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ à basi ad medium nigræ, à medio ad apicem albidæ opacæ. Fœmina.

Mas similis, segmento abdominis sexto ferrugineo villoso.

Antennes noires. Tête et corselet foncièrement d'un noir cuivreux, couverts de poils noirs. Abdomen noir, à reflets d'un vert cuivreux : les premier, second et troisième segmens couverts de poils noirs avec ceux des bords inférieurs blanchâtres ; le quatrième couvert de poils ferrugineux, tandis que ceux de sa base sont bruns ; ceux du cinquième et de l'anus ferrugineux. Pattes noires ainsi que les poils dont elles sont chargées. Base des ailes noire jusqu'au milieu ; le reste jusqu'au bout blanchâtre, opaque. *Femelle.*

Le mâle semblable à la femelle, sixième segment de l'abdomen à poils ferrugineux.

De Cayenne. Musée de M. Serville.

3. EULÉMA ÉLÉGANTE. — *Eulæma elegans*. V. *

Antennæ nigræ. Corpus thoraxque nigra, nigro villosa. Abdomen subconicum orichalceum ; segmentis primo nigro villoso ; secundo nigro villoso, fasciâ baseos in dorso arcuato-angustatâ luteo pilosâ ; tertio, quarto quintoque et ano ferrugineo villosis. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ subhyalinæ, basi fuscâ.

Antennes noires. Tête et corselet velus, noirs. Abdomen de forme assez conique, d'un vert doré, imitant le clinquant ; premier segment chargé de poils noirs, ceux du second aussi noirs, mais sur la base est une bande de poils jaune qui se rétrécit en arc sur le dos ; poils des troisième, quatrième et cinquième ferrugineux ainsi que ceux de l'anus. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes assez transparentes, excepté la base qui est brune. *Femelle.*

De Cayenne. Musée de M. Serville.

4. EULÉMA DE SURINAM. — *Eulæma Surinamensis*. V.

SYNONYMIE. *Euglossa* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. 4, p. 180.

Centris Surinamensis Fab. Piez. n° 3.

Apis abdomen flavum. De Géer. Mém. t. 3, n° 6. Tab. 28, fig. 9.

Antennæ nigræ. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen orichalceum, segmentis primo nigro villoso ; secundo, tertio, quarto quintoque et ano rufo villosis. Pedes nigri nigro villosi. Alæ subfuscæ, basi fuscâ.

Antennes noires. Tête et corselet velus noirs. Abdomen d'un vert cuivreux, imitant le clinquant; premier segment couvert de poils noirs; ceux des second, troisième, quatrième et cinquième roux, ainsi que ceux de l'anüs. Pattes velues, noires. Ailes assez enfumées, leur base brune. *Femelle*.

Du Brésil. Musée de M. Serville.

5. EULÉMA DE CAYENNE. — *Eulæma Cajennensis*. V. *

Antennæ nigræ. Caput nigrum, nigro villosum; clypei margine infero et lineâ perpendiculari albidis. Thorax niger fusco villosus. Abdomen nigrum; segmentis primo luteo villosis; secundo basi nigro villosis, margine infero rufo villosis; tertio, quarto, quinto, sextoque et ano rufo villosis. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ subfuscae, basi fuscae. Mas.

Antennes noires. Tête velue, noire; chaperon ayant son bord inférieur blanchâtre, et portant sur son milieu une ligne perpendiculaire de cette même couleur. Corselet noir, couvert de poils bruns. Abdomen noir; premier segment couvert de poils jaunes; le second ayant les siens noirs à sa base et ceux du bord inférieur roux; ceux des troisième, quatrième, cinquième et sixième roux, ainsi que ceux de l'anüs. Pattes velues, noires. Ailes un peu enfumées, leur base brune. *Mâle*.

De Cayenne. Musée de M. Serville.

6. EULÉMA NOIRE. — *Eulæma nigrita*. V. *

Antennæ nigræ. Nigra tota, nigro villosa. Abdominis segmenta tertium, quartum quintumque violaceo nitentia. Alæ nigro-violaceæ.

Antennes noires. Entièrement noire et couverte de poils noirs. Troisième, quatrième et cinquième segments de l'abdomen ayant un reflet violet. Ailes d'un noir violet. *Femelle*.

De Cayenne. Musée de M. Serville.

7. EULÉMA ANALE. — *Eulæma analis*. V. *

Antennæ nigræ. Caput nigrum. Clypei lineâ mediâ perpendiculari punctisque duobus utrinquè albidis. Thorax niger, ni-

gro villosus. Abdomen segmentis primo, secundo tertioque nigris, nigro villosis; quarto violaceo, nigro vix villosus; quinto sextoque et ano cærulescenti-violaceis, rufo subvillosis. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceo-fuscæ.

Antennes noires. Tête noire. Chaperon portant dans son milieu une ligne perpendiculaire blanchâtre et sur les côtés deux points de même couleur. Corselet velu, noir. Le premier segment de l'abdomen, le second et le troisième noirs, couverts de poils noirs; le quatrième violet ayant quelques poils noirs; le cinquième et le sixième d'un bleu violet, n'ayant qu'un petit nombre de poils roux. Pattes noires, à poils noirs. Ailes d'un noir violet. *Mâle.*

Du Brésil. Musée de France.

2^e TRIBU. LES ANTHOPHORITES.

Caractères. Langue presque cylindrique, pas beaucoup plus longue que la tête, lorsqu'elle est dans le repos, c'est-à-dire reployée, ayant au moins la longueur du corps dans l'action, garnie de poils dans la partie qui précède l'extrémité.

Mandibules étroites, pointues, munies d'une seule dent au côté interne.

Jambes postérieures des femelles, tant en dessus qu'en dessous, ainsi que le dessus du premier article de leurs tarses, munies de longs poils pour la récolte du pollen : premier article du tarse garni en dessous d'une brosse. Point de palettes proprement dites.

Histoire des Anthophorites.

Nous n'avons plus ici à décrire des ouvrages d'une architecture remarquable et d'une durée ordinaire de plusieurs années. Nous ne retrouverons plus cet instinct social qui nous a étonné dans les précédentes familles. Qu'y a-t-il donc de changé dans ces êtres dont nous allons parler; quelles différences existe-t-il entre eux et

quelques-uns de ceux qui nous ont fait admirer leur instinct social? Tout le monde ne donne-t-il pas le nom d'Abeille à ceux-ci comme à nos Apis? Ne les voit-on pas, comme celles-ci, récolter le miel et le pollen des mêmes fleurs, non - seulement pour leur nourriture, mais encore pour celle de leur postérité? Quels si grands changemens se sont donc opérés dans l'*Hyménoptère Ovitither Phytiphage Nidifiant*, pour l'isoler? Certainement il en existe; nous pouvons même les voir et les signaler. Mais ils ne nous paraîtront pas considérables, et notre raison ne nous dit point en quoi cette nouvelle conformation s'oppose à la société, quoique l'expérience nous apprenne que nous ne trouvons jamais réunis l'esprit social avec la conformation que nous avons à décrire.

La première de ces différences est celle qui nous indique que nos Solitaires sont incapables de produire de la cire. Nous ne trouvons plus à leurs pattes postérieures cette pince que nous avons décrite (page 246 du I^{er} volume), et dont nous avons défini l'usage (page 269). La jambe dont l'extrémité compose cette pince dans les Apis et les Bombs, conjointement avec la dent aiguë de l'angle supérieur externe du premier article du tarse, est faite différemment, ainsi que nous allons l'expliquer, et le tarse n'a plus cette pointe. Nous avons prouvé que cette pince seule met les Hyménoptères femelles, qui en sont pourvues, à même de se servir de la cire qu'elles sécrètent sous les tégumens des segmens de leur abdomen. Cette sécrétion serait inutile si elle ne pouvait être employée à la bâtisse. Donc, il s'ensuit de la privation de la pince dans tous les genres d'Hyménoptères qui vont suivre, qu'aucun d'eux ne jouit de la faculté d'en produire.

La seconde différence de conformation consiste dans l'absence des *palettes* ou parties déprimées de la jambe postérieure et du premier article du tarse. Nous avons vu (pag. 247, 1^{er} volume) que cette jambe, dans l'*Apis*, a sur sa partie externe un enfoncement triangulaire dénué de poils, sur lequel le pollen des fleurs est entassé, ainsi que sur un semblable emplacement du premier article du tarse. Nous trouvons, au lieu de cela, dans nos *Anthophorites*, la jambe assez convexe extérieurement et garnie de poils, et le tarse seulement plat et également velu.

Quel rapport l'Auteur de la nature a-t-il mis entre ces caractères et l'insociabilité, nous ne le savons pas; mais nous voyons qu'ils l'accompagnent toujours dans les Hyménoptères dont il nous reste à parler, et dont les larves sont nourries de pollen et de miel; et nous pouvons regarder comme certain qu'il en sera toujours ainsi.

Une autre conséquence de cette conformation sera la différence des matériaux employés à la construction du nid. Quand ce mode de construction a lieu, il faut que l'être qui en est chargé, soit muni d'instrumens faits pour l'exécuter. Car, ainsi que nous le verrons par la suite, l'absence totale de ces instrumens produirait, non-seulement l'insociabilité entre les individus de même espèce, mais même une sorte d'état d'hostilité avec d'autres genres : ce qui n'est pas le cas de nos *Anthophorites*.

Elles deviennent insectes parfaits dans la cellule qui leur a servi de berceau, où leur mère avait, dix à onze mois auparavant, déposé un de ses œufs, et, à portée de cet œuf, une provision suffisante de pollen mélangé de miel. Chacune de ces cellules était fermée d'une cloison peu épaisse, mais suffisante pour défendre la larve de la plupart des dangers qu'elle a à courir. L'*Antho-*

phorite, sortie de sa dépouille de nymphe, attaque et détache cette cloison avec ses mandibules, sort de son berceau isolée, et ne trouve aucun maître qui puisse lui indiquer la conduite qu'elle a à tenir dans le vaste univers qui se développe à ses yeux au moment de sa sortie.

L'observation nous prouve que les mâles éclosent les premiers; nous les trouvons sur les fleurs avant d'y rencontrer aucune femelle. Comme dans tous les Hyménoptères, leur fonction se borne à la fécondation des femelles. S'ils naissent les premiers, nous devons croire que leurs organes générateurs ont besoin de se consolider avant le moment où ils s'en serviront. Au bout de quelques jours, les femelles commencent à se montrer. D'abord faibles, elles s'arrêtent à la porte du nid dans lequel elles se sont développées; elles y reçoivent l'influence du soleil quelque temps avant de prendre leur vol. Bientôt elles vont chercher leur nourriture sur les fleurs, et le même instinct qui les y conduit, leur apprendra bientôt les devoirs qu'elles ont à remplir pour placer convenablement leur postérité. Bientôt vient le moment de l'accouplement. Les mâles sont extrêmement ardens en amour. Ils poursuivent les femelles sans cesse et tâchent de s'en rendre maîtres. Dans cette poursuite, leur vol, au moins celui des mâles de plusieurs espèces, prend un caractère singulier. Dans le vol ordinaire, le corps est à-peu-près horizontal, c'est-à-dire que la tête n'est pas beaucoup plus élevée que l'abdomen; dans la poursuite de la femelle, le corps du mâle est perpendiculaire, c'est-à-dire que la ligne perpendiculaire au sol qui traverserait la face de la tête, en passant par le corselet et l'abdomen, viendrait aboutir à l'anús. De plus, dans ce vol, les parties qui accompagnent celle

qui caractérise le sexe et qui servent à saisir les parties de la femelle, sont sorties du corps et très-visibles. Ainsi j'ai souvent vu, dans la plus grande chaleur d'un beau jour, plusieurs mâles de diverses espèces d'*Anthophora* parcourir plusieurs fois de suite une ligne horizontale de plus d'une trentaine de pas en face d'une muraille ou tertre de sable, où existaient un grand nombre de nids de leur espèce et où de jeunes femelles sortaient incessamment de ces nids. Lorsque l'une de celles-ci sent le désir des approches du mâle, elle se pose sur ces endroits, l'anus entr'ouvert et les ailes médiocrement écartées. Alors le mâle se précipite sur elle et la saisit. Le mâle et la femelle réunis s'envolent ensemble, et l'observateur les perd souvent de vue. Cependant la *Xylocopa* Percebois nous a laissé voir une partie de ce qui se passe ensuite. Cette espèce, qui a souvent affaire dans nos greniers, se croit apparemment, vu leur hauteur, à l'abri de notre vue, que semblent en pareil cas redouter tous les Hyménoptères Ovitithers. J'ai vu plusieurs fois des couples de cette espèce posés sur le bord d'un toit ou sur l'extrémité d'une gouttière, le mâle placé sur le dos de sa femelle, les deux anus étroitement unis, les pattes du mâle serrant étroitement le corps de la femelle, les antérieures entre les première et seconde paires de celle-ci, les intermédiaires du mâle entre la seconde et la troisième paire de la femelle; et les postérieures du mâle étreignant, au-delà des postérieures de la femelle, l'articulation de l'abdomen au corselet. Dans cette position, les ailes de la femelle étaient dans le repos, libres et un peu écartées. Elles entraient souvent, en même temps que celles du mâle, dans un violent trémoussement, tandis que les deux corps restaient dans une immobilité absolue. Chaque trémoussement

m'a toujours paru composé de trois battemens. L'accouplement, du moins après que le couple est posé, dure ordinairement un demi-quart-d'heure au plus, et je n'ai pas jugé nécessaire de compter le nombre des trémousse-mens d'ailes qui sont fréquens et très-nombreux. Vers la fin, le mâle paraît cesser d'étreindre sa femelle, ses trémousse-mens d'ailes s'affaiblissent visiblement, puis il se laisse aller tout-à-fait, et pend, renversé, à l'an-us de la femelle, qui seule agit encore ses ailes. Bientôt elle le rejette violemment avec ses pattes de derrière. J'ai vu aussi ce dernier fait pour un seul mâle de l'*Anthophora Pilipède* dont la femelle s'était rapprochée de terre à la fin de son accouplement. Les mâles, ainsi détachés de leurs femelles, ne peuvent plus ni marcher ni se renvoler; ils se roulent par un mouvement des ailes quelque temps sur la terre et périssent bientôt. En pressant leur abdomen, je me suis souvent assuré qu'ils avaient perdu entièrement leurs parties génitales et celles qui leur servent à assujettir l'an-us de la femelle (1).

Après l'accouplement, la femelle s'occupe de la construction de son nid. Sans maître, sans apprentissage et sans aide elle sait tout ce qu'elle a à faire. Le terrain où elle l'établira, et la matière dont il sera construit, pourra varier suivant les genres; mais il sera toujours un tuyau cylindrique d'une longueur et d'un diamètre proportionné à l'espèce qui le construit, divisé par des cloisons en cellules plus ou moins longues. Les parois de ce tuyau sont unies et assez lisses pour qu'aucune

(1) Ces faits viennent parfaitement à l'appui de ce que nous avons dit de l'accouplement de l'*Apis domestique*, d'après Huber, et nous les avons observés nous-même.

aspérité ne puisse blesser la larve. Celle-ci, éclore d'un œuf, y doit passer dix à onze mois en partie sous cette forme, et ensuite sous celle de nymphe. La mère Anthophorite cherche donc un semblable tuyau, et comme elle ne s'éloigne pas beaucoup du terrain où elle est née, et qu'elle en trouve souvent aux environs qui ont déjà servi à cet usage aux générations précédentes, elle approprie celui de son choix pour y loger sa postérité. Dans le cas où elle n'en trouverait pas, elle sait creuser de pareils tuyaux. Lorsque celui-ci est en état, elle va chercher des vivres, c'est-à-dire du pollen et du miel. Quoique privée de palettes, ainsi que nous l'avons expliqué, elle sait, à l'aide des brosses dont est muni le dessous du premier article de ses tarsi, récolter le pollen des étamines des fleurs, l'entasser parmi les poils qui couvrent en dehors cet article et la jambe postérieure tout entière, et le rapporter à son nid; opérations qu'elle exécute absolument comme l'Apis domestique, et qui ne demandent point de nouvelle description. Elle y mêle du miel en suffisante quantité et dépose un œuf. Puis elle construit une cloison, opération qu'elle exécute de la même manière qu'emploie l'Apis domestique, lorsqu'elle veut fermer la cellule où une larve de son espèce est prête à se transformer en nymphe; c'est-à-dire qu'elle élève d'abord un bourrelet autour du diamètre du tuyau, puis y ajoute successivement des zones concentriques qui ne laissent plus au milieu qu'un petit trou, qu'une petite pelotte, appliquée avec soin, peut boucher facilement. La matière de cette cloison est toujours la même que celle du tuyau, et, pour lui donner la consistance nécessaire, l'Anthophorite dégorge une matière visqueuse, au moyen de laquelle elle la réduit en pâte avec ses mandibules, qui

lui servent aussi à l'étendre et à l'employer. Cela fait, elle apporte de nouvelles provisions, pond un nouvel œuf, construit une nouvelle cloison et remplit ainsi le tuyau, presque jusqu'à son entrée, de cellules toutes approvisionnées et fermées. Chaque larve trouve sa provision toute faite et la consomme sans dispute avec ses voisins, au moins avec ceux de son espèce : elle devient ensuite nymphe, autant que je puis eroire sans filer aucune eoque, n'en ayant pas trouvé dans des nids ouverts après la sortie des insectes parfaits. Chaque nid m'a paru contenir au plus une vingtaine de cellules. Mais il n'est pas sûr qu'un seul tuyau renferme toute la postérité d'une seule femelle, et je n'ai pas trouvé le moyen de m'assurer du nombre d'œufs que pondent les femelles Anthophorites.

Les ennemis des Anthophorites sont nombreux. La plupart des Hyménoptères Ovitithers Phytiphages Parasites, vont déposer leurs œufs dans le nid des Anthophorites; comme nous aurons à en parler, nous nous réservons à détailler alors leur histoire et leur industrie. Nous nous contenterons de dire ici qu'ils n'en veulent qu'à l'approvisionnement du nid. Plusieurs Chalcidites et Ichneumonides introduisent aussi leurs œufs dans les nids des Anthophorites au moyen de leurs tarières, quelque bien murés qu'ils soient. Ceux-ci vivent aux dépens des larves. Les *Clerus* Latr. *Trichodes* Dej. et quelques genres voisins, ainsi que les *Sitaris* et plusieurs genres qui les avoisinent méthodiquement, vivent aussi aux dépens des Anthophorites. Les femelles de ces Coléoptères profitant de l'absence des mères, lorsqu'elles sont en quête de pollen et de miel, viennent déposer, dans la cellule commencée, un œuf duquel éclosa une larve dévoratrice des provisions amassées

pour un autre, et peut-être même de celle-ci. Les larves de Coléoptères ne bornent pas ordinairement leurs ravages à une seule cellule, elles savent percer les cloisons, et passent de l'une à l'autre, et occasionnent en conséquence plus de dégâts que les précédentes, qui les bornent à la cellule où elles ont été déposées comme œuf. Les *Bombilius* et les *Anthrax* entrent quelquefois dans les nids commencés. Je pense qu'ils ne le font que pour sucer le miel déjà déposé, et sans dessein de leur confier leur postérité, dont je n'ai pas trouvé les larves parmi celles des *Anthophorites*.

1^{er} GENRE. ANTHOPHORA. — *ANTHOPHORA*.

SYNONYMIE. *Anthophora et saropoda* Latr. — *Megillæ spec.* Fab. Panz. — *Anthidii, Centridis et Andrenæ spec.* Fab. — *Lasii spec.* Jur. — *Andrenæ spec.* Oliv. Encycl. — *Apis spec.* Linn. Kirb.

Caractères. Radiale assez large, terminée par un appendice court.

Quatre cubitales : la première point divisée ; la seconde un peu rétrécie vers la radiale, recevant dans son milieu la première nervure récurrente : deuxième nervure récurrente aboutissant à la nervure d'intersection des troisième et quatrième cubitales ; celle-ci simplement tracée jusqu'au bord postérieur de l'aile.

Antennes filiformes, à-peu-près de la longueur de la moitié du corps, même dans les mâles.

Épines des jambes postérieures simples.

Crochets des tarses bifides.

Ocelles disposés en triangle sur le vertex.

Palpes maxillaires de six articles, le dernier quelquefois peu distinct.

Histoire des Anthophora.

Les Anthophora font leur nid dans la terre sablonneuse, dans les sablières, dans les côtés exposés au midi des chemins creux, et plus ces côtés sont perpendiculaires, plus ils les affectionnent. Ce n'est pas le sable de rivière fossile qui leur convient, mais ce sable fin argileux qui sert quelquefois dans la bâtisse. Aussi, lorsque les pierres d'un mur n'ont été réunies que par un mortier fait de ce sable, elles pratiquent leurs tuyaux dans les intervalles que laissent entre elles les pierres et qu'occupe le mortier. Une espèce d'Anthophora ajoute à l'entrée de son nid un tube extérieur que l'on peut appeler guilloché. A mesure qu'elle creuse le tuyau intérieur, elle apporte à l'extérieur le sable qu'elle a détaché, sous la forme d'un petit rouleau qu'elle n'assujettit que par les bouts, ce qui laisse un intervalle entre le milieu de chacun de ces rouleaux et ceux précédemment posés. Il est à ma connaissance que pour réunir ces grains de sable, elle les a humectés d'une liqueur visqueuse. Ces matériaux lui servent ensuite à faire les cloisons qui doivent séparer les cellules du nid. Je l'ai vue alors saisir un des rouleaux de l'extrémité du tube, et en même temps ce rouleau changeait de couleur, de manière à indiquer qu'il était pénétré d'une liqueur qui, en le ramollissant, mettait l'Anthophora à même d'en enlever des parties qu'elle emportait immédiatement dans l'intérieur. Ainsi, tous les jours le tube extérieur diminuait de longueur. Il semble que pareille habitude devrait convenir à toutes les Anthophora, puisque le nid de toutes les espèces est absolument construit à l'intérieur sur un même modèle et a les mêmes cloisons. Cependant, de toutes les espèces que

nous connaissons et que nous avons observées aux environs de Paris, l'*Anthophora* des murailles est la seule qui montre cette prévoyance, qui, outre l'avantage que nous avons démontré, peut avoir encore celui d'empêcher les parasites de venir déposer aussi hardiment leurs œufs dans un nid ainsi protégé par une espèce d'ouvrage avancé. C'est principalement dans les plantes à corolle tubulée, telles que les Labiées, les Rhinanthacées et les Borraginées, sans exclure cependant les autres, que les *Anthophora* vont chercher un miel que beaucoup d'autres Hyménoptères ne pourraient pas atteindre. On commence à voir des *Anthophora* aux environs de Paris dès que les premières fleurs paraissent, et les espèces se succèdent jusqu'à la fin d'août. Celles que nous trouvons dans les musées, ont presque toutes pour patrie l'Europe méridionale ou le nord de l'Afrique.

Espèces du genre Anthophora.

I. Poils de l'abdomen en partie couchés, formant des bandes régulières.

1° Cuisses postérieures simples dans les mâles.

A. Tarses intermédiaires des mâles simples, sans cils.

Nota. Les cils, quand ils existent, sont d'une grandeur remarquable, rangés en ligne ou en éventails, ou courts et serrés en pinceau aplati.

1. ANTHOPHORA A ZONES. — *Anthophora zonata*. V.

SYNONYMIE. *Megilla zonata* Fab. Piez. p. 331, n° 13. — *Apis zonata* Linn. Syst. nat. 955. 19.

Megilla cincta Fab. Piez. p. 330, n° 9. *Non quidem species, sed varietas ex Amboind in notâ descripta.*

Nigra; clypeo albido maculis duabus magnis quadratis nigris; labro albo punctis duobus baseos parvis nigris. Caput rufo

villosum, pilis verticis intermixtis nigris. Thorax suprâ et lateribus rufo, subtùs albido villosus. Abdominis segmenta suprâ, primo rufo nigroque intermixtis subvillosa, secundo, tertio quartoque nigro subvillosis; horum quatuor margine infero pilis stratis (squamis) cyaneis fuscato; quinto nigro villosa, lateribus maculâque baseos triangulari mediâ albo pilosis. Pedes duo antici albo villosi, tarsis subtùs fuscè ferrugineo hirsutis; intermedii nigro villosi tibiis suprâ albo villosis; tarsorum articuli primi basi pilis aliquot albis in parte posticâ etiam ornatâ; postici nigro villosi, tibiâ soldâ dimidiâ parte longitudinali posticâ pilis albis ornatâ. Alæ hyalinæ vix subfuscescentes, nervuris fuscis. Fœmina.

Mas. Differt clypeo genisque omninò albidis; segmentum abdominis quintum præcedentibus, sextum quinto fœminæ conformia. Cætera omninò ut in altero sexu.

Noire; chaperon blanchâtre, portant deux taches noires, grandes, carrées; labre blanc avec deux petits points noirs, un de chaque côté, à sa base. Poils de la tête roux, mêlés de quelques noirs sur le vertex. Poils du dos du corselet et de ses côtés roux, ceux du dessous blancs. Segmens de l'abdomen, en dessus, pour le premier à poils roux un peu mêlés de noirs; ceux des second, troisième et quatrième noirs; bord postérieur de chacun de ces quatre segmens portant une bande de poils couchés d'un bleu argentin, ces poils imitant les écailles qui recouvrent les ailes des Lépidoptères; poils du cinquième segment noirs, les côtés en ayant de blancs ainsi qu'une tache triangulaire au milieu de la base. Anus noir; segmens bordés en dessous de poils d'un brun roussâtre. Poils des deux pattes antérieures blancs, les broses des tarses roussâtres; ceux des intermédiaires noirs, excepté sur le dessus de leurs jambes où ils sont blancs ainsi que quelques-uns de ceux de la partie postérieure du tarse; ceux des pattes postérieures sont noirs à l'exception de la moitié de la partie postérieure de la jambe, prise en long, qui les a blancs. Ailes assez transparentes, peu enfumées; nervures brunes. *Femelle.*

Mâle. Chaperon et joues entièrement blanchâtres; cinquième segment coloré comme les précédens; le sixième comme le cinquième de l'autre sexe. Du reste conforme à la femelle.

Nota. Les synonymes peuvent paraître douteux, les auteurs n'indiquant pas la couleur des pattes.

Nouvelle-Hollande. Musée du général Dejean. Bengale, Pondichéry. Musée de France.

2. ANTHOPHORA NIDIFIANT. — *Anthophora nidulans*. V.

SYNONYMIE. *Centris nidulans* Fab. Piez. pag. 357, n° 11. — *Apis quadri-fasciata* De Vill. p. 319, n. 90.

Nigra, maculâ subtriangulari suprâ clypeum albidâ, clypei albidî maculâ utrinquè quadrangulari magnâ et margine infero tenui nigris, labri albidî puncto utrinquè basali parvo nigro, mandibularumque basi albidâ : capite suprâ rufo, anticè et subtùs albido piloso : thorace suprâ rufo, subtùs albido villosa. Abdominis segmenta suprâ, primi basi et lateribus albido, disco nigro hirtis; hujus, secundi, tertii quartique margine infero pilis albis stratis fasciato, horum trium basi nigro subpilosâ; quinti basi nigro pilosâ, margine infero nigro, lateribus albo ciliatis; subtùs segmentorum medio nigro, lateribus albo ciliatis; ani lateribus pilis stratis fuscè ferrugineis vestitis. Pedes nigro villosi, femoribus duobus anticè intùs albo villosis, horum omnium apice suprâ tibiârumque parte exteriori pilis albis stratis vestitis, tarsorum quatuor anticorum articulo primo extùs albo villosa. Alæ subfuscæ nervuris fuscis.

Mas. *Antennarum articulo primo anticè albo. Clypei albi maculæ nigræ sublineares, angustatæ. Quinti segmenti abdominis margine infero pilis stratis albis, uti præcedentes, fasciato, fasciâ tamen in dorso interruptâ; sexto nigro subvillosa. Cætera ut in fœmina.*

Noire, une tache triangulaire blanche au-dessus du chaperon, celui-ci blanc avec une tache carrée de chaque côté dans les angles supérieurs, ces taches noires ainsi que le bord inférieur du chaperon; labre blanc avec un petit point noir de chaque côté à la base; base des mandibules blanche. Poils du dessus de la tête roux, ceux des côtés et du dessous blanchâtres; base et côté du premier segment de l'abdomen portant des poils hérissés blanchâtres, ceux du disque

de ce segment noirs, aussi hérissés; son bord inférieur ainsi que celui des trois segmens suivans, portant une bande assez large de poils couchés d'un beau blanc; la base des deuxième, troisième et quatrième ayant quelques poils noirs; base du cinquième garni de poils noirs, son bord postérieur cilié de noir et ses côtés de blanc; en dessous les segmens ciliés de noir au milieu et de blanc sur les côtés; côtés de l'anus revêtus de poils couchés d'un ferrugineux noirâtre. Poils des pattes généralement noirs, mais le bout des cuisses en dessus et la partie externe des jambes portent des poils couchés blancs; dessous des quatre cuisses antérieures, et dessus du premier article des quatre tarsi antérieurs en ayant de cette couleur qui sont hérissés. Ailes un peu enfumées, nervures brunes. *Femelle.*

Mâle. Premier article des antennes blanc en devant. Taches du chaperon rétrécies, presque linéaires; bord postérieur du cinquième segment de l'abdomen portant une bande de poils blancs couchés comme les précédens, mais elle est interrompue sur le dos; le sixième n'a que des poils noirs. Le reste comme dans la femelle.

Le midi de la France. Envoyée par le savant Léon Dufour. Oran; envoyée par mon fils.

3. ANTHOPHORA JOUES-BLANCHES. — *Anthophora albigena*. V.*

Nigra, maculâ triangulari suprâ clypeum albidâ, clypei nigri lineâ mediâ perpendiculari alterâque transversali ante marginem inferum, sæpè tenuibus, albidis; genis (gena, pars faciei triangularis, utrinquè inter clypeum et oculos) albidis; labri albidî puncto utrinquè, sæpè etiam lineâ transversali basali nigris, mandibularum basi albidâ; capite suprâ rufo, anticè et subtùs albido piloso; thorace suprâ rufo, subtùs albido villosò. Abdominis segmenta suprâ, primi basi et lateribus albido, disco nigro hirtis, hujus margine infero pilis albis stratis fasciato; secundi, tertii, quarti quintique margine infero et lateribus pilis albis stratis fasciatis, horum quatuor basi nigro subpilosâ; subtùs segmentorum medio nigro, lateribus albo ciliatis; antè lateribus pilis stratis nigris vestitis. Pedes nigro villosi, femoribus quatuor anticis intùs albo villosis, horum omnium apice suprâ tibiarumque parte exteriori pilis albis stratis vestitis,

tarsorum omnium articulo primo extus albo villosa. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ.

Mas. Antennarum articulo primo anticè albo ; clypei albi lineolâ nigrâ tenuissimâ loco macularum ; labri punctis nigris minoribus ; abdominis segmento sexto nigro subvillosa. Cætera ut in fœminâ.

Noire, une tache triangulaire blanche au-dessus du chaperon ; celui-ci noir, portant dans son milieu une ligne perpendiculaire et une autre ligne transversale avant le bord inférieur, ces lignes blanches souvent fort minces ; joues (c'est une partie triangulaire de la face, située de chaque côté du chaperon entre lui et les yeux) blanches en grande partie ; labre blanc portant de chaque côté un point noir sur sa base qui est souvent noire aussi ; base des mandibules blanche : poils du dessus de la tête roussâtres, ceux des côtés et du dessous blanchâtres : base et côtés du premier segment de l'abdomen portant des poils hérissés blanchâtres, ceux du disque de ce segment noirs aussi hérissés, son bord inférieur portant une bande de poils couchés blancs ; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième portant sur leur bord postérieur une bande de poils couchés blancs qui remonte sur les côtés jusqu'à la base ; base de ces quatre segmens ayant des poils noirs ; en dessous les segmens ciliés de noir au milieu et de blanc sur les côtés ; côtés de l'anüs revêtus de poils couchés noirs. Poils des pattes généralement noirs, mais le bout des cuisses en dessus et la partie externe des jambes portent des poils couchés blancs ; le dessous des quatre cuisses antérieures et dessus du premier article de tous les tarsi en ayant de cette couleur qui sont hérissés. Ailes transparentes, peu enfumées à l'extrémité. *Femelle.*

Mâle. Premier article des antennes blanc en devant ; une petite ligne noire très-étroite sur les côtés du chaperon à la place des côtés noirs dans la femelle : points noirs du labre petits ; sixième segment de l'abdomen ayant quelques poils noirs. Le reste comme dans la femelle.

Environs de Lyon et Oran. Envoyée par mon fils. Sicile. M. Alexandre Lefébure.

Nota. Cette espèce voisine de l'*Anthophora nidulans* et habitant à peu près les mêmes localités, en diffère par plusieurs caractères et par sa taille d'un tiers plus petite.

4. ANTHOPHORA BANDES-BLEUES. — *Anthophora subcœrulea*. V.*

Nigra, antennarum articulis à quinto ad ultimum subtus ferrugineis, labro (puncto utrinquè baseos nigro), clypeo (maculâ utrinquè subquadratâ baseos margineque infero nigris), genis, maculâ suprâ clypeum triangulari et mandibularum basi latâ albidis; capite thoraceque suprâ rufo, subtus pallido hirto. Abdominis suprâ segmentis, primo basi cinereo hirtâ, secundi, tertii quartique basi nigro parcè hirtâ, margine infero pilis brevibus stratis albido cœruleis fasciato; quinto albido hirto pilis intermixtis nigris, margine infero in dorso aucto et ani lateribus nigro-ferrugineo vestitis; segmentis subtus albido ciliatis. Pedes suprâ albo, subtus nigro hirsuti. Alæ hyalinæ, apice vix fuscescentes, nervuris costâque nigris.

Mas. Antennarum articulo primo anticè luteo. Abdominis segmentum quintum præcedentibus conforme; sextum nigrum subnudum. Cætera ut in fœminâ.

Noire, antennes, à partir du cinquième article jusqu'au bout, ferrugineuses en dessous; labre (ayant de chaque côté un point noir à sa base), chaperon (à sa base de chaque côté une grande tache en carré long et son bord inférieur noirs), joues, une tache triangulaire au-dessus du chaperon et base des mandibules d'un blanc jaunâtre; poils du dessus de la tête et du corselet roux, ceux de dessous pâles. Base du premier segment portant quelques poils hérissés cendrés mêlés de poils noirs, celle des deuxième, troisième et quatrième hérissés de quelques poils noirs, le bord postérieur de ces quatre segmens portant une bande de poils couchés courts d'un gris de lin pâle blanchâtre; le cinquième hérissé de poils blanchâtres mêlés de noirs, le bord postérieur plus large à la partie dorsale garni de poils d'un noir un peu ferrugineux, qui est aussi la couleur de ceux qui revêtent les côtés de l'anus; cils du dessous des segmens blanchâtres. Poils des pattes blancs en dessus, noirs en dessous. Ailes transparentes, leur bout à peine enfumé; nervures et côte noires. *Femelle.*

Mâle. Devant du premier article des antennes jaune. Cinquième segment de l'abdomen entièrement semblable aux précédens; le sixième noir, presque nu. Le reste comme dans la femelle.

Le Bengale. Musée de France.

5. ANTHOPHORA ANTENNES VARIÉES. — *Anthophora maculicornis*. V. *

Nigra, antenarum articulo primo anticè luteo, tertio ferrugineo maculato; labro (puncto utrinquè baseos nigro), clypeo (lineâ utrinquè incurvâ margineque infero nigris), maculâ triangulari suprâ clypeum, genis et mandibularum basi latâ albis. Caput thoraxque suprâ ferruginea, pilis intermixtis nigris, subtùs pallido villosa. Abdominis suprâ segmentis primo basi ferrugineo hirtis, secundi, tertii, quarti quintique basi nigro parciùs hirtis, horum quinque margine infero pilis stratis pallidè ferrugineis fasciato, sexto nigro hirsuto lateribus ferrugineo pallido subciliatis; ani lateribus nigro vestitis; segmentis subtùs pallido ad latera, in medio nigro subciliatis. Pedes suprâ rufo, subtùs nigro villosi. Alæ hyalinæ vix fuscescentes, nervuris fuscè rufis. Mas.

An mas Anthophoræ rufæ?

Mâle. Noire, dessous du premier article des antennes jaune, le troisième article taché de ferrugineux; labre (un point noir de chaque côté à sa base), chaperon (une ligne courbe noire sur chacun de ses côtés), une tache triangulaire au-dessus du chaperon, les joues et la base des mandibules blancs; poils du dessus de la tête et du chaperon ferrugineux, un peu mêlés de noirs; ceux du dessous pâles. Base du premier segment de l'abdomen en dessus hérissée de poils ferrugineux; base des deuxième, troisième, quatrième et cinquième portant des poils rares hérissés noirs; le bord postérieur de ces cinq segmens portant une bande de poils couchés d'un ferrugineux plus pâle; sixième segment à poils hérissés noirs avec quelques cils sur les côtés d'un ferrugineux pâle: côtés de l'anus revêtus de poils noirâtres; cils du dessous des segmens pâles sur les côtés, noirâtres au milieu. Poils du dessus des pattes roux, ceux du dessous noirs. Ailes transparentes, à peine enfumées, nervures et côte d'un roux noirâtre.

Serait-ce le mâle de l'*Anthophora rufa*?

Patrie inconnue. Musée de M. le général Dejean.

6. ANTHOPHORA DE SAINT-DOMINGUE. — *Anthophora Dominicensis*. V. *

Similis anthophoræ maculicorni; at differt. Paulò major; antennarum articulo tertio immaculato. Segmentorum abdominis suprà, primi basi à fasciâ marginali pilis nigris separatâ, sequentium quatuor basi hirsutiorè, cùm pili nigri hirti ante fasciam pilis ferrugineis stratis sint mixti; segmentis subtùs ferrugineo ciliatis; cætera præcedenti conformis. Mas.

Mâle. Cette espèce est un peu plus grande que l'*Anthophora maculicornis*. Point de tache sur le troisième article des antennes; poils hérissés ferrugineux de la base du premier segment de l'abdomen séparés par d'autres poils noirs hérissés de la bande de poils couchés du bord inférieur; poils plus nombreux sur la base des quatre segmens suivans, les poils noirs se trouvant mêlés dès avant le milieu de poils couchés ferrugineux; cils du dessous des segmens ferrugineux. Le reste absolument conforme à la description de l'*Anthophora maculicornis*.

Hab. Le Cap Français à Saint-Domingue. Musée de M. le général Dejean.

7. ANTHOPHORA BLANCHE-NOIRE. — *Anthophora melaleuca*. V. *

Nigra; labro (puncto utrinquè bascos nigro), clypeo (maculâ utrinquè subsemicirculari margineque infero tenui nigris) mandibularumque basi latâ albidis; capite thoracque albo villosis. Abdominis suprà segmenta, primi basi albido hirtâ; secundi, tertii quartique basi nigro parciùs hirtâ; horum quatuor margine infero pilis stratis albis fasciato, quinto sextoque nigro hirtis; ani latcribus nigro vestitis; segmentis subtùs nigro subciliatis. Pedes nigro villosi, femoribus, tibiarum omnium et tarsorum quatuor anticorum facie externâ albo hirsutis. Alæ omninò hyalinæ, nervuris costâque nigris. Mas.

Mâle. Noire; labre (ayant de chaque côté un point noir à sa base), chaperon (à sa base de chaque côté une tache semi-circulaire et le petit bord inférieur noirs), et le dessus des mandibules

excepté l'extrémité d'un blanc jaunâtre : poils de la tête et du corselet blancs. Poils de la base du premier segment de l'abdomen peu nombreux hérissés, blancs ; ceux de la base des deuxième, troisième et quatrième segmens en petit nombre hérissés noirs ; bord postérieur de ces quatre segmens portant une bande de poils couchés blancs ; poils des cinquième et sixième segmens noirs, ainsi que ceux qui revêtent les côtés de l'anüs ; cils du dessous des segmens très-courts, noirs. Poils des pattes noirs, ceux des cuisses blancs ainsi que ceux du dessus de toutes les jambes et des quatre tarses antérieurs. Ailes parfaitement transparentes ; nervures et côte noires.

Hab. Le Paraguay. Musée de M. le général Dejean.

8. ANTHOPHORA DE NUBIE. — *Anthophora Nubica*. V. *

Nigra : antennis subtùs à quarto articulo ad extremum ferrugineis, labro (puncto utrinquè baseos nigro), clypeo (maculâ utrinquè ad basim subsemicirculari margineque infero nigris), genis, maculâ suprâ clypeum triangulari, mandibularumque basi latâ albis, antennarum articulo extremo fuscè ferrugineo; capitis vertice thoracisque dorso albo villosa, pilis intermixtis nigris : subtùs, lateribus et parte posticâ albo villosis. Abdominis suprâ segmentis, primo, secundo tertioque subnudis, nigro parcissimè hirtis, quarto, quintique et sexti lateribus pilis densis stratis albis fasciatis, horum duorum posticorum dorso nigro hirta; ani lateribus nigro vestitis: segmentis subtùs in lateribus albo, in mediò vix nigro ciliatis. Pedes nigro villosi, antei suprâ femoribus, tibiis tarsisque albo hirsutis, intermedii tibiis solis suprâ albo villosis, postici suprâ maculâ tantum è pilis albis in basi tibiæ, tarsorum posticorum articulo primo nigro longè ciliato. Alæ subfuscescentes, nervuris infuscatæ costâque nigricantibus. Mas.

Mâle. Noire : dessous des antennes à partir du quatrième article jusqu'au dernier ferrugineux ; labre (un point de chaque côté de la base noir), chaperon (à sa base de chaque côté une tache presque semicirculaire et le bord inférieur noirs), joues, une tache triangulaire au-dessus du chaperon et base des mandibules blancs : dernier article des antennes brun ferrugineux ; poils du sommet de la tête et du dos du corselet blancs, mêlés de quelques noirs ; ceux

du dessous, des côtés et de la partie postérieure tous blancs. Premier, deuxième et troisième segmens de l'abdomen en dessus presque nus, à peine hérissés de quelques poils noirs, le quatrième et les côtés des cinquième et sixième portant des bandes de poils couchés blancs, le dos de ces deux derniers hérissé de poils noirs; côtés de l'anüs revêtus de poils noirs; cils du dessous des segmens blancs sur les côtés, presque nuls et noirs dans le milieu. Poils des pattes noirs, excepté ceux du dessus des cuisses, des jambes et des tarses de la première paire, ceux du dessus des jambes intermédiaires, et ceux d'une tache à la base extérieure des jambes postérieures, qui sont blancs; premier article des tarses postérieurs longuement cilié de poils noirs sur ses deux tranches. Ailes un peu enfumées, nervures ombrées de roussâtre et côte noirâtres.

Hab. La Nubie. Collection de M. le général Dejean.

ANTHOPHORA DOUBLE-CEINTURE. — *Anthophora bicincta*. V.

SYNONYMIE. *Centris bicincta* Fab. Piez. n° 16, p. 358.

Nigra : *antennis subtus à quarto articulo ad ultimum ferrugineis, labro, clypeo (maculâ utrinquè subquadratâ magnâ baseos margineque infero nigris); genis, maculâ suprâ clypeum triangulari, mandibularumque basi latâ albidis: capite thoraceque albo villosis. Abdominis suprâ segmentis, primo, secundo quintoque nigro parçè hirtis, maculâ utrinque parvâ laterali in margine infero è pilis stratis albis, tertii quartique basi nigro parçè hirtâ, margineque infero pilis stratis albis fasciato, fasciis in dorso subattenuatis: ani lateribus pilis fuscè ferrugineis vestitis: segmentis subtus in lateribus albo, in medio fusco ciliatis. Pedes nigro villosi, tibiis tarsisque quatuor anticis suprâ, posticorum tibiis solis partim suprâ albido villosis, tarsis subtus fuscè ferrugineo hirsutis. Alæ fuscæ subviolaceo nitentes, nervuris costâque fuscis.*

Mas. Differt : *antennis nigris, articulo primo anticè albido, maculis clypei nigris minoribus. Abdominis segmentum quintum pilis stratis albis ad latera fasciatum. Cætera ut in fœminâ.*

Noire : dessous des antennes du quatrième article au dernier ferrugineux, labre, chaperon (à sa base de chaque côté une large

tache presque carrée et le bord inférieur noirs), joues, une tache triangulaire au-dessus du chaperon et base des mandibules d'un blanc jaunâtre : poils de la tête et du corselet blancs. Premier, deuxième et cinquième segmens de l'abdomen en dessus hérissés d'un petit nombre de poils blancs, portant sur les côtés une tache de poils couchés blancs sur le bord inférieur : base des troisième et quatrième hérissés de quelques poils noirs, leur bord postérieur portant une bande de poils couchés blancs. ces bandes un peu rétrécies légèrement ondulées sur le dos; côtés de l'anus revêtus de poils d'un brun ferrugineux; cils du dessous des segmens blancs sur les côtés, bruns sur le milieu; poils des pattes en général noirs, à l'exception de ceux du dessus des jambes et des tarsi des quatre pattes antérieures, et du dessus des deux jambes postérieures; poils du dessous de tous les tarsi d'un noirâtre ferrugineux. Ailes enfumées avec un léger reflet violet, nervures et côte brunes. *Femelle*.

Mâle. Antennes noires, le devant du premier article d'un blanc jaunâtre, taches noires du chaperon plus petites. Cinquième segment de l'abdomen ayant sur ses côtés des commencemens de bandes de poils couchés blancs. Mais dans l'individu que nous avons sous les yeux, ce segment et le suivant paraissent dégradés sous le rapport des poils. Le reste comme dans la femelle.

Hab. Le Bengale. Musées de France et de M. le général Dejean.

10. ANTHOPHORA CEINTURE-NOIRE. — *Anthophora atrocincta*.
V. *

Nigra, antennarum articulo primo anticè luteo, tertio apice ferrugineo, labro (puncto utrinque baseos fuseo), clypeo (maculâ utrinque subquadratâ, inferiùs subbidentatâ, nigra), genis maculâque triangulari suprâ clypeum et mandibularum basi albidis : capite thoraceque suprâ ferrugineo, subtùs albido villosis; scutello et metathorace posticè nigris. Abdominis suprâ segmentis primo secundique basi latè pilis nigris substratis vestitis; tertii, quarti, quinti sextique basi ferrugineo subhirtâ, horum quatuor et secundi margine infero pilis stratis brevibus pallidè ferrugineis fasciato; ani lateribus nigro ferrugineo vestitis : segmentis subtùs in lateribus albo, in medio nigro ferru-

gineo ciliatis. Pedes nigro hirsuti, tibiis primi paris et earum tarsis suprâ albo villosis. Alæ fuscæ, subviolaceo micantes, nervuris nigris, costâ ferruginèd. Mas.

Mâle. Noire, devant du premier article des antennes jaune, extrémité du troisième ferrugineuse, labre (de chaque côté un point brun à sa base), chaperon (de chaque côté une tache presque carrée, comme bidentée à sa partie inférieure, noire), joues, une tache triangulaire au-dessus du chaperon et base des mandibules blanchâtres; poils du dessus de la tête et du corselet ferrugineux, ceux du dessous blanchâtres; partie postérieure de l'écusson et du métathorax noire. Poils du premier segment de l'abdomen en dessus et de la base du deuxième jusque passé le milieu à demi couchés noirs; ceux de la base des troisième, quatrième, cinquième et sixième demi-couchés ferrugineux, ceux du bord inférieur de ces quatre segmens et du deuxième couchés, courts, d'un ferrugineux pâle; côtés de l'anus couverts de poils d'un noir ferrugineux; cils du dessous des segmens blancs sur les côtés, d'un noir ferrugineux sur le milieu. Poils des pattes noirs, ceux du dessus des deux jambes et des deux tarse antérieurs blancs. Ailes brunes, avec un léger reflet violet, nervures noires, côte ferrugineuse.

Hab. Le Sénégal. Musée du général Dejean.

11. ANTHOPHORA BIMACULÉE. — *Anthophora bimaculata*, V.

SYNONYMIE. *Saropoda* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 177.

Apis bimaculata Kirb. Mon. Ap. Angl. t. II, p. 286, n° 63. Fœmina. — *Apis bimaculata* Panz. Faun. Germ. 55. 17. Fœmina. — *Apis rotundata* Panz. Faun. Germ. 55. 9. Mas.

Nota. On ne doit rapporter à cette espèce ni l'*Anthidium rotundatum* Fab. Piez. *Apis rotundata* Fab. Ent. syst. p. 332, n° 80, qui est une *Osmia* mâle; ni l'*Apis rotundata* Kirb. Mon. Ap. Ang. t. II, p. 291, n° 66.

Nigra, antennis subtilius subpiceis; lined transversali suprâ clypeum albido-luteâ, clypei albido-lutei maculâ utrinquè ad basim rotundâ nigrâ, margineque infero tenui rufo; labri albido-lutei puncto utrinque ad basim et margine infero tenui

rufis; mandibulis basi pallidè luteis, dein rufis, apice nigris. Capite thoraceque cinereo hirtis, vertice dorsoque pilis nigris intermixtis. Abdominis segmentis suprà, primo basi et lateribus albido hirtis, hujus, secundi, tertii quartique disco pilis paucis nigris villosis, margineque infero pilis albidis stratis fasciato, fasciâ intus sinuato arcuatâ, secundi, tertii quartique basi pilis stratis albidis fasciatâ, quinti basi omninò pilis stratis albidis obsitâ, lateribus albido et margine postico fuscè rufo ciliatis; subtus segmentis albido ciliatis : ani lateribus subnudis. Pedes albido hirti, tarsorum quatuor posticorum articulo primo subtus nigro villosis. Alæ hyalinæ apice vix fuscescentes. Fœmina.

Var. Fœmina. Lineâ suprâ clypeum albido-luteâ abbreviatâ, clypei maculâ subquadratâ.

Mas. Differt. Antennarum articulo primo anticè, genis, clypeo labroque immaculatis albido-luteis. Capite thoraceque suprâ rufo hirtis. Abdomen hirsutius, segmentorum primi, secundi, tertii, quarti, quinti sextique margine infero solo, non basi, pilis stratis albidis fasciato, fasciâ regulari tenui non arcuatâ; ani subfurcati, suprâ carinati, lateribus albido ciliatis. Cætera ut in fœminâ.

Femelle. Noire : dessous des antennes ayant des nuances couleur de poix, une ligne transversale au-dessus du chaperon d'un blanc jaunâtre; celui-ci de cette même couleur avec une tache assez arrondie noire, de chaque côté de la partie supérieure, son petit bord inférieur roux; labre d'un blanc jaunâtre avec un point de chaque côté de sa base de couleur rousse, ainsi que le petit bord inférieur; mandibules d'un jaune pâle à leur base, rousses dans leur milieu et noires à leur extrémité; poils de la tête et du corselet cendrés, mêlés sur le vertex et sur le dos de quelques poils noirs. Abdomen ayant en dessus son premier segment couvert de poils d'un blanc sale à sa base et sur les côtés, portant sur son disque quelques poils noirs et sur le bord inférieur une bande de poils couchés blancs, laquelle bande se retrouve sur les deuxième, troisième et quatrième segmens et est sinuée et arquée à son bord supérieur; la base de ces trois derniers segmens porte en outre une bande de poils couchés blancs; base du cinquième segment entièrement

couverte de poils couchés blancs, ses bords latéraux et inférieurs ciliés de roux-brun : en dessous bord des segmens cilié de blanc ; côtés de l'anus presque nus. Poils des pattes blanchâtres, à l'exception de ceux du dessous du premier article des quatre tarsi postérieurs qui sont noirs. Ailes transparentes, à peine enfumées au bord postérieur.

Var. Femelle. Ligne transversale au-dessus du chaperon très-raccourcie ; les taches noires de celui-ci presque carrées.

Mâle. Premier article des antennes blanc en avant, ainsi que les joues : chaperon et labre de cette même couleur sans taches : poils des dessus de la tête et du corselet roux. Abdomen plus chargé de poils hérissés que celui de la femelle : une bande au bord inférieur des premier, deuxième, troisième, quatrième, cinquième et sixième segmens de poils couchés blancs, cette bande point arquée ; point de semblables poils sur la base de ces segmens : anus un peu fourchu, caréné en dessus ; ses côtés ciliés de poils blanchâtres. Le reste comme dans la femelle.

Hab. Environs de Paris, de Lyon et de Chartres. La variété des environs de Paris. Ma collection.

12. ANTHOPHORA BINOTÉE. — *Anthophora binotata*. V.*

Nigra, antennarum articulo primo anticè, genis, clypeo labroque et mandibularum basi albis ; clypei margine infero maculâque binâ basali labri nigris. Capite thoraceque albo hirtis, suprâ pilis intermixtis nigris. Abdominis segmenta suprâ nigro villosa ; primi basi albo hirtâ, primi, secundi, tertii, quarti quintique margine infero et laterali pilis stratis albis vestito, sexti margine infero pilis nigris stratis villosa ; subtus segmenta nigro subciliata : anus nigro villosus, emarginatus. Pedes extus albo, intus nigro villosi. Alæ hyalinæ, nervuris costâque nigris. Mas.

Mâle. Noire, une ligne sur le devant du premier article des antennes, joues, chaperon, labre, et base des mandibules d'un blanc comme nacré, sans aucune teinte de jaune ; bord inférieur du chaperon noir, deux taches rondes de cette couleur sur la base du labre : poils de la tête et du corselet blancs, mêlés en dessus de quelques noirs. Segmens de l'abdomen en dessus garnis de poils hérissés

noirs, la base du premier garnie de poils hérissés blancs, les bords inférieurs et latéraux de celui-ci et des quatre suivans portant une bande de poils couchés blancs; en dessous ces segmens ayant quelques cils noirs; anus échancré, garni de poils noirs. Poils des pattes blancs sur les parties extérieures et en partie couchés noirs sur les parties internes. Ailes transparentes, nervures et côte noires.

Hab. Environs de Paris et de Lyon. Ma collection.

13. ANTHOPHORA D'ORAN. — *Anthophora Oraniensis*. V. *

Nigra: capitis albo pilosi vertice fulvo hirtio. Thorax suprâ et lateribus fulvo, subtùs nigro villosus. Abdominis segmenta suprâ, primum rufo villosum, secundum, tertium et quartum nigro subpilosa, margine infero pilis albis stratis fasciato; quintum nigro hirtum, lateribus albo hirtis: anus et segmenta subtùs nigro villosa. Pedes nigro hirti, tibiis duobus posticis suprâ albo villosis. Alæ hyalinæ, apice et ad costam fusciscentes, nervuris fuscis.

Mas. Differt antennarum articulo primo anticè, genis clypeoque et mandibulis extùs, luteo-albidis. Thorace subtùs albido hirtio. Tibiis tarsisque omnibus suprâ albo villosis. Segmentum abdominis quintum præcedentibus, sextum quinto fæminæ conformia. Cætera omninò ut in altero sexu.

Noire. Poils de la tête blancs, ceux du vertex d'un fauve vif. Poils du dessus et des côtés du corselet d'un fauve vif; ceux du dessous noirs. Dessus de l'abdomen: premier segment à poils fauves; les deuxième, troisième et quatrième portant quelques poils noirs et sur le bord postérieur une bande de poils couchés d'un blanc éclatant; le cinquième ayant des poils noirs en dessus et des blancs sur les côtés: poils de l'anus noirs ainsi que ceux du dessous de l'abdomen. Poils des pattes noirs, excepté ceux du dessus des deux jambes postérieures qui sont d'un beau blanc. Ailes transparentes avec le bout et le bord de la côte un peu enfumés; nervures noirâtres. *Femelle.*

Mâle. Devant du premier article des antennes, le chaperon, les joues et la partie extérieure des mandibules d'un blanc jaunâtre. Poils du dessous du corselet blanchâtres. Poils de toutes les jambes

et du premier article de leurs tarses blancs. Cinquième segment de l'abdomen coloré comme les précédens ; le sixième comme le cinquième de la femelle. Du reste conforme à l'autre sexe.

Algérie, Oran. Envoyée par mon fils, officier supérieur au 2^e Chasseurs d'Afrique.

B. Tarses intermédiaires des mâles, ayant un ou plusieurs de leurs articles ciliés.

14. ANTHOPHORA ÉVENTAIL. — *Anthophora flabellifera*. V. *

Nigra, antennarum articulo primo anticè, genarum parte internâ, clypeo (lateribus margineque infero nigris exceptis) labroque ad basim nigro bimaculato, albis. Caput thoraxque albido villosa, pilis in dorso intermixtis nigris. Abdominis segmenta suprâ, primum albido hirtum, marginis inferi dorso pilis paucis nigris villosa; secundum, tertium, quartum, quintum, sextumque basi nigro hirtâ, lateribus margineque infero pilis stratis brevioribus vestitis: subtùs segmenta albido subciliata: anus emarginatus, utrinque dentatus, lateribus albido hirtus, dorso fusco villosa. Pedes albo villosi, tarsorum intermediorum articulo primo apice quintoque toto nigro brevità ciliatis; posteriorum articulo primo subtùs ferrugineo villosa. Alæ hyalinæ, nervuris costâque fuscis. Mas.

Var. Mas. Tertiâ parte minor.

Mâle. Noire : devant du premier article des antennes, partie interne des joues, chaperon, à l'exception de ses côtés et du bord inférieur qui sont noirs, d'un blanc nacré, ainsi que le labre qui porte de chaque côté de sa base une tache arrondie noire assez grande. Poils de la tête et du corselet blanchâtres, mêlés sur le dos de quelques poils noirs, un peu roussâtres sur les côtés. Abdomen ayant en dessus son premier segment couvert de poils hérissés blanchâtres avec quelques poils noirs sur le milieu du bord inférieur ; les deuxième, troisième, quatrième, cinquième et sixième portant sur leur base des poils hérissés noirs ; sur les côtés et le bord inférieur une bande de poils courts, couchés, blancs, quelques-uns surtout sur les derniers segmens imitant des écailles ; dessous des segmens un peu cilié de blanchâtre ; anus échancré de manière que ses deux angles postérieurs forment chacun une dent. Poils des pattes

blancs; tarses intermédiaires ayant le bout de leur premier article et le cinquième entier ciliés de chaque côté de poils courts noirs; dessous du premier article des postérieurs garni de poils ferrugineux. Ailes transparentes; nervures et côte brunes.

Var. Mâle. Plus petit d'un tiers.

Hab. Oran. La variété des environs de Lyon. Envoyée des deux endroits par mon fils.

2° Cuisses postérieures des mâles très-renflées.

15. ANTHOPHORA GROSSES-CUISSÉS.—*Anthophora crassipes*. V. *

Nigra, antennarum articulo primo anticè, genis, lined transversâ suprâ clypeum, alterâ longitudinali in medio clypei et tertiâ transversali ad marginem ejus inferum, labro in basi nigro binaculato, mandibularumque basi luteis, antennis fuscè ferrugineis. Caput thoraxque albo hirta, pilis in dorso intermixtis nigris. Abdominis segmenta suprâ, primum albo hirtum, margine infero tenui pilis stratis albis vestito; secundum, tertium, quartum quintumque basi nigro hirtâ, margine infero pilis stratis albis fasciato; sextum basi pilis nigris, in lateribus marginis inferi pilis albis, in medio pilis fuscè ferrugineis hirtum; subtùs segmenta pilis albidis subciliata: anus emarginatus subnudus. Pedes albo hirti, tarsi subtùs ferrugineo villosis: femora postica incrassata, in medio unidentata; tibiæ ejusdem paris crassæ, intùs à medio ad apicem auctæ appendiculo, ungue valido, inarticulato, longo, non acuto terminato. Alæ subfuscescentes, nervuris costâque fuscè ferrugineis.
Mas.

Mâle. Noire: devant du premier article des antennes, joues, une ligne transversale au-dessus du chaperon, une autre longitudinale au milieu du chaperon et une autre transversale vers son bord inférieur, base des mandibules et labre jaunes; celui-ci portant à sa base de chaque côté une tache noire assez ronde: antennes d'un brun ferrugineux. Poils de la tête et du corselet hérissés blancs, mêlés sur le dessus de poils noirs. Premier segment de l'abdomen couvert de poils blancs hérissés, son bord inférieur portant une bande étroite de poils couchés blancs; base des deuxième, troisième, quatrième et cinquième ayant des poils noirs, leur bord inférieur garni d'une

bande de poils couchés blancs ; le sixième ayant à sa base des poils noirs, sur les côtés au bord inférieur des poils blancs, et dans le milieu de ce bord des poils d'un brun ferrugineux ; en dessous les segmens un peu ciliés de blanchâtre ; anus échancré, pas fort velu. Poils des pattes hérissés blancs, ceux du dessous des tarsi ferrugineux ; cuisses postérieures fort épaisses, portant en arrière une dent vers leur milieu ; jambes de cette paire de pattes épaisses, un peu contournées, portant à l'intérieur un appendice qui commence vers le milieu, reste adhérent jusqu'à l'extrémité de la jambe et se termine sans articulation par un grand onglet presque obtus qui dépasse de beaucoup l'extrémité de la jambe. Ailes un peu enfumées, côte et nervures d'un brun ferrugineux.

Hab. Environs de Saint-Germain-en-Laye : le bois du Vésinet.

16. ANTHOPHORA ÉPERONNÉE. — *Anthophora calcarata*. V. *

Nigra; caput albido hirtum, pilis in vertice et facie intermixtis nigris. Thorax albido hirtus, pilis in dorso intermixtis nigris. Abdominis segmenta suprâ, primum griseo hirtum, partis inferæ dorso pilis nigris villosa, margine ipso infero tenui pilis stratis albis fasciato; secundum, tertium quartumque pilis nigris hirta, pilis griseis in secundi basi intermixtis, margine infero pilis albis fasciato; quintum nigro hirtum: segmenta subtus in mediâ parte ferrugineo, in lateribus albo ciliata; anus nigro, in lateribus albo hirtum. Pedes suprâ albo, subtus ferrugineo nigroque villosi. Alæ hyalinæ, apice fuscescentes, costâ fuscâ, nervuris nigris.

Mas. Differt. *Nigra, antennarum articulo primo anticæ, genis, lined transversâ suprâ clypeum, clypeo, lateribus margineque infero exceptis, labroque utrinque ad basim nigro maculato luteis. Abdominis segmentum quintum ut præcedentia; sextum quinto fœminæ simile; segmenta subtus albido ciliata. Femora postica incrassata, ad basim unidentata; tibie ejusdem paris crassæ, à basi ad apicem auctæ appendiculo, ungue valido, inarticulato, longo, acuto terminato. Cætera ut in fœminâ.*

Noire entièrement. Poils de la tête blancs, mêlés de noirs sur le vertex et sur la face : ceux du corselet blanchâtre aussi mêlés

de noirs sur le dos. Premier segment de l'abdomen à poils hérissés gris avec quelques poils noirs sur la partie inférieure dont le petit bord porte une bande très-étroite de poils couchés blancs : les deuxième, troisième et quatrième garnis de poils hérissés noirs, le bord inférieur portant une bande de poils couchés blancs mêlés de gris sur la base du deuxième ; le cinquième entièrement hérissé de poils noirs ; en dessous les segmens ciliés d'un ferrugineux doré sur le milieu et de blanc sur les côtés ; poils de l'anus noirs, blanchâtres sur les côtés ; poils du dessus des pattes blancs, ceux du dessous noirs mêlés de ferrugineux. Ailes transparentes, un peu enfumées vers l'extrémité, côte brune, nervures noires. *Femelle.*

Mâle. Diffère. Noire : devant du premier article des antennes, joues, une ligne transversale au-dessus de l'écusson, chaperon à l'exception des côtés et du petit bord inférieur, et le labre jaunes ; celui-ci portant une tache noire de chaque côté de sa base. Cinquième segment de l'abdomen comme le précédent dans la femelle, et le sixième semblable au cinquième de celle-ci ; cils du dessous de l'abdomen entièrement blancs. Cuisses postérieures épaisses, unidentées à leur base ; jambes de cette paire de pattes épaisses, un peu contournées, portant un appendice qui commence à la base, reste adhérent jusqu'à l'extrémité de la jambe et se termine par un grand ongle aigu qui dépasse de beaucoup l'extrémité de la jambe. Le reste comme dans la femelle.

Hab. Oran. Envoyée par mon fils.

17. ANTHOPHORA ENGORGÉE. — *Anthophora vara*. V. *.

Nigra; antennarum articulo primo anticè, genis, lineâ transversâ suprâ clypeum, clypeo lateribus et margine infero exceptis, mandibularum basi labroque nigro marginato et ad basim utrinque maculato, luteis; antennarum articulis quatuor extremis ferrugineis. Caput albido hirtum, vertice cinereo villosa pilis intermixtis nigris. Thorax suprâ cinereo hirtus pilis intermixtis nigris, subtùs albido villosus. Abdominis segmenta, primum cinereo hirtum, secundum, tertium, quartum, quintum sextumque nigro hirta, margine infero pilis substratis albidis fasciato; segmenta subtùs cinereo subciliata; anus rotundatus subnudus. Pedes albido hirti, tarsi subtùs fusco ferrugineo villosis : femora quatuor postica tibiæque eorundem

parium incrassata. Alæ hyalinæ, nervuris costâque fuscè ferrugineis. Mas.

Mâle. Noire : devant du premier article des antennes, joues, une ligne transversale au-dessus de l'écusson, chaperon, à l'exception des côtés et du bord inférieur, base des mandibules et labre jaunes ; celui-ci bordé de noir et portant de chaque côté à sa base une tache de cette dernière couleur : les quatre derniers articles des antennes ferrugineux. Poils de la tête hérissés blanchâtres, ceux du vertex d'un roux cendré, mêlés de poils noirs : poils du dessus du corselet d'un roux cendré mêlés de poils noirs, ceux du dessous blanchâtres. Premier segment de l'abdomen garni de poils hérissés d'un roux cendré ; ceux des deuxième, troisième, quatrième, cinquième et sixième segments noirs, ces cinq derniers segments portant sur leur bord une bande de poils blanchâtres demi-couchés ; segments en dessous un peu ciliés de poils cendrés ; anus assez arrondi, presque nu. Poils des pattes blanchâtres, ceux du dessous des tarses d'un brun ferrugineux : les quatre cuisses postérieures et leurs jambes courtes, renflées. Ailes transparentes, côte et nervures d'un brun ferrugineux.

Hab. Environs de Paris.

18. ANTHOPHORA GOUTTEUSE. — *Anthophora podagra. V.**

Nigra ; antennarum articulo primo anticè, labro, clypeo (margine infero nigro), genis linedque transversali suprâ clypeum et mandibularum basi albidis. Capite thoraceque cinereo rufo villosis. Abdominis suprâ segmentis, primo cinereo rufo hirtô, secundi basi latâ nigro hirtâ, tertii, quarti, quinti sextique basi tenui nigro hirtâ, horum quatuor et secundi margine infero pilis subhirtis cinereis sat latè fasciato ; ani lateribus cinereo vestitis ; segmentis subtùs cinereo ciliatis. Pedes cinereo villosi ; postici duo incrassati coxis subelongatis, femoribus crassis, ad basim subtùs subtuberculatis, tibiis arcuato gibbis, tarsorum articulo primo inflato intùs in spinam dilatato. Alæ hyalinæ, nervuris subinfuscatis fuscis, costâ rufescente. Mas.

Mâle. Noire : devant du premier article des antennes, labre, chaperon (son petit bord inférieur noir), joues, une ligne transversale au-dessus du chaperon et base des mandibules d'un blanc sale.

Poils de la tête et du corselet d'un roux cendré. Poils du premier segment de l'abdomen en dessus d'un roux cendré, ceux de la base du deuxième jusque passé le milieu hérissés, noirs; base plus étroite des troisième, quatrième, cinquième et sixième allant en diminuant de largeur et se réduisant presque à rien sur le dernier, portant de même quelques poils hérissés noirs; le bord inférieur de ces quatre segmens et celui du deuxième portant une bande de poils cendrés, ni absolument couchés, ni hérissés; côtés de l'anus revêtus de poils cendrés; cils du dessous des segmens cendrés. Poils des pattes cendrés; les deux pattes postérieures renflées, hanches assez alongées, cuisses épaisses, comme tuberculées en dessous à leur base; jambes grosses, arquées; premier article du tarse gonflé portant à sa partie interne une épine. Ailes assez transparentes, nervures ombrées brunes, côte roussâtre.

Hab. Montpellier. Musée du général Dejean.

19. ANTHOPHORA FÉMORALE. — *Anthophora femorata* Latr. Gener. Crust. et Ins. t. IV, p. 176. Mas. Faun. Germ. Panz. 105, 19. *Fœmina*. 18. *Mas*.

Nigra. Caput albido villosum, vertice rufo hirtio. Thorax suprâ et lateribus rufo, subtus albido villosus. Abdominis suprâ segmenta, primum rufo pallido villosum; secundum, tertium, quartum et quintum nigro parcè subhirta, fasciâ marginis postici è pilis pallidis stratis: subtus segmentis albido ciliatis. Pedes albido villosi, tarsorum articulo primo subtus rufo hirtio. Alæ hyalinæ, apice vix subfuscescentes; nervuris nigris, costâ fuscè rufâ.

Mas. Differt. Antennarum articulo primo anticè, clypei fasciâ transversâ antè marginem anticum, labro, lined trans-versâ suprâ clypeum, genis mandibularumque basi albidis. Pedum posticorum duorum femoribus valdè incrassatis, tibiis dilutatis, subtus excavato-concavis; tarsorum articulo primo dilatato, anticè spinâ validâ armato, intus rufo villosio. Segmentum abdominis sextum præcedentibus conforme. Cætera ut in altero sexu.

Noire. Poils de la tête d'un blanc sale, ceux du vertex roux. Dos et côtés du corselet couverts de poils roux, mêlés de quelques noirs

entre la naissance des ailes; poils du dessous blanchâtres. Premier segment de l'abdomen hérissé de poils d'un roux pâle : ceux du reste de l'abdomen noirs, hérissés, rares, mêlés de quelques poils couchés d'un gris sale; chacun des segmens, excepté le premier et l'anus, portant sur son bord postérieur une bande de poils couchés d'un gris sale : poils des pattes blanchâtres, excepté ceux du dessous du premier article du tarse qui sont roux. Ailes transparentes, à peine un peu enfumées vers l'extrémité; nervures noires, côte d'un brun roussâtre. *Femelle.*

Mâle. Semblable à la femelle excepté ce qui suit : devant du premier article des antennes, une bande transversale vers le bord antérieur du chaperon, une ligne transversale au-dessus de celui-ci. les joues, le labre et la base des mandibules de couleur blanchâtre. Les deux pattes postérieures ayant les cuisses très-renflées, les jambes dilatées, creusées et concaves en dessous, le premier article des tarses dilaté et armé d'une forte épine à sa partie antérieure, portant intérieurement des poils roux. Le sixième segment semblable aux précédens.

Montpellier. Muséum du général Dejean. Envoyé aussi de Saint-Séver par M. Léon Dufour.

*Femelles de la première division dont les mâles sont
inconnus.*

20. ANTHOPHORA CEINTURE BLEUE. — *Anthophora cingulata*. V.

SYNONYMIE. *Megilla cingulata* Fab. Piez. p. 332, n° 18.

Nigra, antennarum articulo primo anticè, labro (puncto utrinquè baseos nigro), clypeo (maculâ utrinque subquadratâ baseos margineque infero nigris), genarum parte inferâ maculâque suprâ clypeum triangulari et mandibularum basi latè albidis; capitis vertice thoracisque dorso ferrugineo, subtùs pallido hirsutis. Abdominis suprâ segmentis, primi, secundi, tertii quartique basi latè pilis brevibus nigris subhirtâ, hæc zonâ pilis paucis ferrugineis terminatâ, margine infero pilis stratis brevissimis viridi-aureis cæruleo micantibus fasciato, quinto et antelateribus nigro subferrugineo veditis, segmentis subtùs nigro ciliatis. Pedes suprâ ferrugineo, subtùs nigro hirsuti. Alæ subrufescentes hyalinæ, nervuris costâque fuscis. *Fœmina.*

Noire : devant du premier article des antennes, labre (ayant de chaque côté un point noir à sa base), chaperon (à sa base de chaque côté une grande tache presque carrée noire ainsi que son bord inférieur), partie inférieure des joues, une tache triangulaire au-dessus du chaperon et base des mandibules d'un blanc sale; dessus de la tête et du corselet à poils ferrugineux, ceux du dessous assez pâles. Les premier, deuxième, troisième et quatrième segmens de l'abdomen en dessus, ayant leur base garnie de poils courts hérissés noirs; cette partie de chacun de ces segmens terminée par une ligne étroite de poils ferrugineux peu apparente; sur leur bord inférieur une bande de poils courts couchés vert bleuâtres à reflet métallique doré ou cuivreux; cinquième segment couvert de poils noirâtres un peu ferrugineux, ainsi que les côtés de l'anuscils du dessous des segmens noirâtres. Poils des pattes en dessus ferrugineux, en dessous noirs. Ailes faiblement roussâtres, transparentes, nervures et côte brunes. *Femelle.*

Hab. Bengale. Musée de M. le général Dejean. Manille. Musée de France. Nouvelle-Hollande, Fabricius.

21. ANTHOPHORA DE SAVIGNY. — *Anthophora Savignyi*. V. *

Nigra, (labro puncto utrinque baseos nigro), clypeo (maculâ utrinque subquadratâ baseos margineque infero nigris), genis, maculâ suprâ clypeum triangulari et mandibularum basi latâ albidis, antennis fuscè ferrugineis; capite thoraceque suprâ ferrugineis, subtùs albo villosis. Abdominis suprâ segnientis, primo basi rufo, medio nigro subhirsuto; secundi, tertii quartique basi latè pilis nigris parçè hirsutis, horum quatuor margine infero pilis brevibus stratis albidis fasciato, quinto nigro villosulo, lateribus albo ciliatis; ani lateribus nigro vestitis: segnientis subtùs ferrugineo ciliatis. Pedes nigro villosi, tibiis tarsorumque articuli primi basi latâ suprâ albo hirsutis. Alæ hyalinæ, nervuris costâque nigris.

Noire, labre (ayant de chaque côté un point noir à sa base), chaperon (à sa base de chaque côté une grande tache en carré long et son bord inférieur noirs), joues, une tache triangulaire au-dessus du chaperon et base des mandibules d'un blanc jaunâtre; antennes d'un ferrugineux noirâtre : poils du dessus de la tête et

du corselet ferrugineux, ceux du dessous blancs : base du premier segment de l'abdomen portant quelques poils hérissés roux, son milieu les ayant hérissés noirs ; les deuxième, troisième et quatrième ayant aussi des poils hérissés noirs jusque passé le milieu, le bord inférieur de ces quatre segmens occupé par une bande de poils d'un blanc un peu roussâtre courts et couchés ; le cinquième garni de poils noirâtres, cilié de blanc sur les côtés : côtés de l'anüs garnis de poils noirâtres : cils du dessous des segmens ferrugineux. Poils des pattes généralement noirs, ceux du dessus des jambes et de la majeure partie du premier article des tarses d'un beau blanc. Ailes transparentes ; nervures et côte noires. *Femelle*.

Hab. L'Égypte. Musée de France.

Nota. Je consacre cette espèce au savant qui a parcouru sa patrie en savant éclairé.

22. ANTHOPHORA ROUSSE. — *Anthophora rufa*. V. *

Nigra, antennis subtus à quarto articulo ad extremum fuscè ferrugineis, labro (puncto utrinquè baseos nigro), clypei lined perpendiculari alterâque antè marginem inferum transversali, maculâ triangulari suprâ clypeum, mandibularumque basi latâ luteo albidis; capite thoraceque suprâ ferrugineo, subtus cinereo villosis. Abdominis suprâ segmentis, primi basi rufo, medioque nigro hirtis, secundi, tertii quartique basi nigro hirtâ, horum quatuor margine infero pilis stratis rufis fasciato; quinto nigro hirto, lateribus rufo ciliatis : ani lateribus nigro vestitis. Pedes nigro villosi, tibiis et tarsorum basi suprâ rufo hirsutis, Alæ subfuscescentes, nervuris costâque nigris.

Noire, dessous des antennes, depuis le quatrième article jusqu'au dernier, d'un brun ferrugineux, labre (ayant de chaque côté un point noir à sa base), une ligne perpendiculaire sur le chaperon et une autre transversale avant son bord postérieur, une tache triangulaire au-dessus du chaperon, et base des mandibules d'un jaune sale : poils du dessus de la tête et du corselet ferrugineux, ceux du dessous d'un roux cendré ; poils de la base du premier segment hérissés roux, ceux du milieu hérissés noirs : base des deuxième, troisième et quatrième à poils hérissés noirs ; ces quatre segmens portant sur leur bord postérieur une bande de poils couchés roux, ceux du petit

bord de chaque segment plus pâles ; le cinquième à poils hérissés d'un noir un peu ferrugineux, ses côtés ciliés de roux ; côtés de l'anüs garnis de poils noirâtres. Poils des pattes noirs, à l'exception de ceux du dessus des jambes et de la base des tarses. Ailes faiblement enfumées, nervures et côte noirâtres. *Femelle.*

Hab. La Dalmatie. Musée du général Dejean.

23. ANTHOPHORA COULEURS VIVES. — *Anthophora calens*. V. *

Nigra, antennis ferrugineis, segmento primo anticè luteo, lubro (immaculato), clypeo (maculâ utrinquè subquadratâ baseos margineque infero fuscè ferrugineis), maculâ suprà clypeum triangulari, genis mandibularumque basi albidis. Capite thoraceque suprà ferrugineo, subtùs albo hirsutis. Abdominis suprà segmentis, primi basi rufo, medio nigro hirtis; secundi tertique basi nigro parciùs hirtâ; horum trium margine infero pilis stratis albidis, in primo et secundi parte dorsali subrufo-scentibus, fasciato; quarti quintique basi pilis nigris hirtâ, pilis stratis intermixtis albis; quarti margine infero pilis stratis albis solis, quinti vero margine infero pilis ferrugineo nigris stratis fasciato; lateribus ani fusco vestitis; segmentis subtùs in lateribus albo, in medio nigro ciliatis. Pedes fuscè ferruginei; duo antici ferrugineo albidoque mixtis hirsuti; postici quatuor nigro-ferrugineo villosi, tibiis suprà albido vestitis. Alæ hyalinæ, nervuris costâque nigris.

Noire : antennes ferrugineuses, devant du premier article jaune, labre (sans taches noires), chaperon (à sa base de chaque côté une tache presque carrée et le bord inférieur d'un brun ferrugineux), une tache triangulaire au-dessus du chaperon, les joues et la base des mandibules blancs. Poils du dessus de la tête et du corselet ferrugineux, ceux du dessous blancs. Quelques poils roux hérissés à la base du premier segment de l'abdomen, le milieu occupé par des poils noirs hérissés; base des deuxième et troisième segmens garnie d'un petit nombre de poils noirs; le bord inférieur de ces trois segmens portant une bande de poils couchés d'un blanc sale, un peu roussâtres sur le premier et sur la partie dorsale du deuxième; base des quatrième et cinquième hérissée de poils noirs mêlés de poils couchés blancs, bord inférieur du quatrième portant

une bande de poils couchés blancs, celui du cinquième une bande de poils d'un noir ferrugineux; ceux des côtés de l'anus bruns: cils du dessous des segmens blancs sur les côtés, noirs sur le milieu. Pattes d'un brun ferrugineux; poils des deux antérieures mêlés de blancs et de ferrugineux; ceux des quatre pattes postérieures d'un noir un peu ferrugineux en général, mais blancs sur le dessus des jambes. Ailes transparentes, nervures et côte noires. *Femelle*.

Nota. Plus de moitié moins grande que l'*Anthophora* d'Oran.

Hab. Le Sénégal. Musée de M. le général Dejean.

24. *ANTHOPHORA PATTES ROUSSES*. — *Anthophora rufipes*. V. *

Nigra, labro (puncto utrinquè baseos et basi ipsâ nigricantibus), clypeo (maculâ utrinquè magnâ subquadratâ baseos margineque infero nigris), genis, maculâque suprâ clypeum triangulari et mandibularum basi albidis. Capitis vertice thoracisque dorso rufo pilis intermixtis nigris, subtùs albo hirsutis. Abdominis suprâ segmentis, primi basi rufo, medio nigro hirsutis; secundi, tertii quartique basi nigro parciùs hirtâ, pilis in tertio quartoque paucis intermixtis stratis albidis; horum quatuor margine infero pilis stratis pallidè rufis fasciato; quinti basi nigro hirtâ, pilis intermixtis stratis albis, margine infero et ani lateribus pilis nigro ferrugineis vestitis; segmentis subtùs in lateribus albo, in medio ferrugineo ciliatis. Pedes quatuor antiqui albido hirsuti, tibiis tarsisque subtùs ferrugineo villosis; postici duo femoribus albido hirsutis, tibiis tarsisque ferrugineo hirsutis, posticè albo ciliatis. Alæ vix fuscescentes, nervuris costâque nigris.

Noire: labre (sa base et un point de chaque côté noirâtres), chaperon (une grande tache carrée de chaque côté de sa base et son bord inférieur noirs), les joues, une tache triangulaire au-dessus du chaperon et base des mandibules d'un blanc jaunâtre. Poils du dessus de la tête et du corselet roux mêlés de noirs, ceux du dessous blancs. Poils de la base du premier segment de l'abdomen en dessus hérissés roux, ceux du milieu hérissés noirs; base des deuxième, troisième et quatrième portant quelques poils hérissés noirs, mêlés sur les troisième et quatrième d'un petit nombre de poils couchés blanchâtres; bord postérieur de ces quatre segmens portant

une bande de poils couchés d'un roux pâle; base du cinquième hérissée de poils noirs mêlés de poils couchés blancs, son bord inférieur et les côtés de l'anوس revêtus de poils d'un noirâtre un peu ferrugineux; cils du dessous des segmens blancs sur les côtés, ferrugineux sur le milieu. Les quatre pattes antérieures à poils blanchâtres, ceux du dessous des jambes et des tarsi ferrugineux : les deux postérieures ayant des poils blanchâtres aux cuisses; ceux des jambes et des tarsi ferrugineux, leur tranche postérieure garnie et comme ciliée de poils blancs. Ailes à peine un peu enfumées, nervures et côte noires. *Femelle.*

Patrie inconnue. Musée de M. le général Dejean.

25. ANTHOPHORA CENDRÉE. — *Anthophora cinerascens*. V. *

Nigra, labro (puncto utrinque baseos ferrugineo) clypeoque (maculâ utrinque parvâ subquadratâ margineque infero nigris) albidis. Capite thoraceque cinerco villosis. Abdominis suprâ segmentis, primo cinereo hîrto, secundo tertioque pilis stratis cinercis vestitis, horum trium margine infero pilis albidis tenuiter fasciato; quarto quintoque nigro hirtis, lateribus albido ciliatis; quinti margine infero et ani lateribus fuscè ferrugineo vestitis; segmentis subtùs albido ciliatis. Pedes fuscè ferruginei, suprâ cinereo villosi, tibiis subtùs nigro, tarsis verò subtùs fuscè ferrugineo hirsutis. Alæ hyalinæ, nervuris costâque fuscis.

Noire : labre (ayant de chaque côté à sa base un point ferrugineux) et chaperon (à sa base de chaque côté une assez petite tache presque carrée et le bord inférieur noirs) d'un blanc jaunâtre un peu ferrugineux. Poils de la tête et du corselet cendrés, peut-être un peu roux sur le dos dans le vivant. Poils du premier segment de l'abdomen en dessus hérissés cendrés; les deuxième et troisième couverts de poils couchés cendrés, bord inférieur de ces trois segmens portant une bande étroite de poils couchés plus serrés et plus blanchâtres; poils des quatrième et cinquième segmens hérissés noirs, ceux des côtés plus longs blancs; bord inférieur du cinquième segment et côtés de l'anوس revêtus de poils bruns ferrugineux; cils du dessous des segmens d'un blanc sale. Pattes d'un brun ferrugineux : poils du dessus des pattes cendrés, ceux du dessous

noirs pour les jambes, d'un noirâtre ferrugineux pour les tarses. Ailes transparentes, nervures et côte brunes. *Femelle*.

La Nubie. Musée de M. le général Dejean.

26. ANTHOPHORA BLANCHE. — *Anthophora nivea*. V.*

Nigra, antennis subtus à tertio articulo ferrugineis, labro (puncto utrinque bascos fusco, parum distincto) clypeoque et mandibularum basi latè albis. Capite thoraceque albo villosis. Abdominis suprà segmentis primo albo hirtis, secundo, tertio quartoque pilis stratis ceu squamis albis vestitis, in horum quatuor segmentorum margine infero densioribus; quinti lateribus pilis hirtis squamisque intermixtis albido hirsutis; hujus dorso anique lateribus pilis nigro subferrugineis vestitis; segmentis subtus in lateribus albido, in medio nigro ferrugineo ciliatis. Pedes fuscè ferruginei, ferrugineo hirsuti, suprà, tarsis posticis exceptis, albo villosi. Alæ hyalinæ, nervuris costaque pallidè rufis.

Noire : dessous des antennes à partir du troisième article ferrugineux ; labre (ayant de chaque côté à sa base un point brun peu apparent), chaperon et base des mandibules blancs. Poils de la tête et du chaperon blancs. Ceux du premier segment de l'abdomen en dessus hérissés blancs, ceux des deuxième, troisième et quatrième segmens couchés courts, ressemblant à des écailles, blancs ; ces poils sur le bord postérieur des quatre segmens dont nous venons de parler, plus nombreux, plus serrés et formant des bandes ; côtés du cinquième segment garnis de poils en partie hérissés, en partie couchés blancs ; sur le dos de ce segment une tache presque triangulaire, garnie, ainsi que les côtés de l'anous, de poils d'un noir ferrugineux ; cils du dessous des segmens blancs sur les côtés, d'un noir ferrugineux dans le milieu. Pattes d'un brun ferrugineux ; leurs poils blancs en dessus, d'un noir ferrugineux sur tout le dessous, et même sur le dessus des deux tarses postérieurs. Ailes entièrement transparentes, nervures et côte d'un roux pâle. *Femelle*.

Hab. Le Sénégal. Musée de France et celui de M. le général Dejean.

27. ANTHOPHORA SALE. — *Anthophora squalida*. V. *

Nigra, *elypei* parte antied albidâ ferrugineo inferiùs marginatâ, superâ verò nigrâ in duas partes lineâ albidâ supernè abbreviatâ ferè divisâ; labro mandibularumque basi albidis. Caput thoraxque suprâ rufo hirta, pilis quibusdam intermixtis nigris, infrâ albido villosa. Abdominis segmenta suprâ, primum basi et lateribus albido hirtum, margine tenni infero pilis stratis albidis vestito, pilisque disci nigris; secundi tertii que basi squamulis minutis rufis, margine infero pilis stratis rufis vestito, disco nigro hirta; quarti basi latè squamis rufis vestitâ, pilis intermixtis hirtis albidis nigrisque, margine verò postico pilis stratis rufis villosa; quintum albido rufo hirtum, marginis inferi fasciâ è pilis fuscè ferrugineis subnigris, in medio dilatâtâ; subtùs segmenta albido ciliata : anus lateribus pilis stratis fuscè ferrugineis vestitus. Pedes albido hirti, tarsi postici subtùs ferrugineo villosis. Alæ hyalinæ, apice subfuscéescentes, nervis costâque nigris.

Noire : partie antérieure du chaperon d'un blanc sale, émettant dans son milieu une petite ligne de même couleur qui coupe presque en deux la partie supérieure noire, sans atteindre tout-à-fait le haut du chaperon; petit bord inférieur du chaperon ferrugineux; labre et base des mandibules blanchâtres. Poils du dessus de la tête et du corselet hérissés roussâtres, mêlés de quelques noirs; ceux du dessous blanchâtres. Poils de la base et des côtés du premier segment de l'abdomen hérissés blanchâtres, ceux du milieu noirs, le bord inférieur portant une bande étroite de poils couchés roussâtres; base du second et du troisième chargée de très-petites écailles roussâtres, leur disque garni de poils hérissés noirs et le bord inférieur d'une bande de poils couchés roussâtres; base du quatrième portant comme les précédents, mais sur une plus grande largeur, de semblables écailles mêlées de poils hérissés blanchâtres et noirs, son bord inférieur garni d'une bande de poils couchés roussâtres; le cinquième chargé de poils hérissés blanchâtres, et à son bord inférieur d'une bande de poils couchés d'un brun ferrugineux presque noirs, cette bande s'élargissant dans le milieu : en dessous de l'abdomen les segmens ciliés de poils blan-

châtres ; côtés de l'anús revêtus de poils couchés d'un brun ferrugineux. Poils des pattes généralement blanchâtres ; ceux du dessous des deux tarse postérieurs ferrugineux. Ailes transparentes, le bout légèrement enfumé, nervures et côte noires. *Femelle*.

Hab. Environs de Paris ; bois du Vésinet. Ma collection.

28. ANTHOPHORA PUBESCENTE. — *Anthophora pubescens* Fab.

Piez. p. 377, n° 21. V.

Nigra, clypei lineâ mediâ longitudinali, aliâ suprâ clypeum transversali, labrique grossè punctati puncto irregulari albis ; mandibulis medio ferrugineis. Caput thoraxque albido villosa, pilis in dorso intermixtis nigris. Abdominis segmenta suprâ, primum albido hirtum, marginis inferi dorso pilis paucis nigris villosa ; secundum, tertium, quartum quintumque pilis brevioribus seu squamis sat densis inspersa, in margine postico densioribus ; eadem segmenta pilis paucis nigris hirta ; quinti segmenti margine infero pilis stratis fuscis longioribus fasciato, fasciâ in medio auctâ ; subtùs segmenta lateribus albo, in medio nigro ciliata ; anus subnudus. Pedes albido villosi, tarsis anticis undiquè, posticis quatuor subtùs ferrugineo villosis. Alæ subfuscescentes, nervuris costâque fuscis.

Noire : une ligne longitudinale sur le chaperon, une autre transversale au bord inférieur du front immédiatement au-dessus du chaperon ; un point irrégulier, plus ou moins marqué sur le labre, d'un blanc nacré ; celui-ci fortement ponctué ; milieu des mandibules ferrugineux. Poils de la tête et du corselet hérissés blanchâtres, mêlés de quelques noirs sur le dos. Premier segment de l'abdomen garni de poils hérissés blanchâtres et de quelques-uns noirs sur le milieu du bord inférieur ; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième segmens garnis d'écailles blanches et de petits poils couchés très-courts qui ne les couvrent pas entièrement, mais qui plus serrés sur le bord postérieur forment une bande continue ; ces mêmes segmens portant quelques poils noirs hérissés ; bord inférieur du cinquième segment portant une bande de poils couchés bruns plus longs qui s'élargit sur le dos. Dessous l'abdomen : les cils des segmens blancs sur les côtés, ceux du milieu noirâtres. Anus presque nu. Poils des pattes blancs ; ceux des tarse an-

térieurs d'un roux ferrugineux, ainsi que ceux du dessous des quatre autres tarses. Ailes peu enfumées, côte et nervures brunes. *Femelle*.

Hab. Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

II. Tous les poils de l'abdomen hérissés.

A. Les quatre premiers articles des tarses intermédiaires des mâles ciliés.

29. ANTHOPHORA ESPAGNOLE. — *Anthophora hispanica*. V.

SYNONYMIE. *Megilla hispanica* mâle. Fab. Piez. pag. 328, n° 1.

Les phrases qui accompagnent cette espèce, sont pleines de fautes typographiques. Lisez, entre autres, dans la diagnose de l'ouvrage cité, *intermediis* au lieu de *posticis*, comme il est mis dans l'Entomologie systématique à l'*Apis hispanica*, tome II, pag. 318, n° 17.

Nigra, tarsorum articulis quatuor extremis fuscè ferrugineis; nigro villosa. Thorace suprâ et lateribus abdominisque suprâ segmentis duobus primis ferrugineo villosis. Pedes nigro hirsutiores, tarsi subtus fuscè ferrugineo villosis. Alæ subfuscae, apice fusciores, nervuris costâque fuscis.

Mas. *Nigra, antennarum articulo primo anticè, genarum parte suboculari, lined transversali suprâ clypeum, clypeo (nigro utrinquè ad basim inaculato et marginato) labroque luteis, hoc ad basim utrinquè nigro maculato. Pili nigri, rufis in parte superâ, albidis in inferâ plus minùsve mixti. Tarsorum intermediarum articuli quatuor primi pilis longis nigris in flabelli formam curvatis anticè ciliati. Cætera ut in fœminâ.*

Var. *Fœmina et mas. Segmentorum abdominis tertii, quarti quintique pilis nigris ferrugineisque mixtis.*

Noire, les quatre derniers articles des tarses noirâtres, un peu ferrugineux; poils généralement noirs, excepté ceux du dos, des côtés du corselet et du dessus des deux premiers segmens de l'abdomen qui sont ferrugineux. Poils des pattes noirs, longs et serrés, ceux du dessous des tarses d'un brun ferrugineux. Ailes un peu enfumées, l'étant plus vers le bout; côte et nervures brunes. *Femelle*.

Mâle. Noire, devant du premier article des antennes, partie des joues voisine des yeux, une ligne transversale au-dessus du chaperon, chaperon (bordé de noir et ayant à sa base deux taches de

cette couleur) jaunes ainsi que le labre qui porte de chaque côté de sa base une tache noire. Les poils noirs, partout où il y en a, plus ou moins entremêlés de poils pour le dessus roussâtres, pour le dessous blanchâtres. Les quatre premiers articles des tarses intermédiaires ciliés de poils longs courbés en manière de van allant en décroissant du premier article au quatrième. Le reste comme dans la femelle.

Variété. *Femelle et mâle*. Des poils ferrugineux assez nombreux mêlés aux noirs sur les troisième, quatrième et cinquième segmens.

Hab. Oran. Envoyée par mon fils. Portugal. Musée de France.

B. Tous les articles des tarses intermédiaires des mâles ciliés.

30. ANTHOPHORA DISSEMBLABLE. — *Anthophora dispar*. V. *

Nigra, alarum squamâ tarsorumque quatuor extremis articulis fuscè ferrugineis. Caput albido villosum, clypeo labroque et vertice cinereo-rufo hirtis, hoc pilis intermixtis nigris. Thorax suprà cinereo-rufo villosus, pilis in dorso intermixtis nigris, subtùs rufo albido villosus. Abdominis segmenta suprà, primum cinereo-rufo hirtum, margine postico tenui pilis albidis ciliato; secundum, tertium quartumque nigro hirta, margine postico albido ciliato; quintum nigro hirtum lateribus albido villosis; subtùs segmenta ferrugineo ciliata; anus fusco ferrugineo quasi nigro hirtus, pilis quibusdam in lateribus albidis. Pedes ferrugineo villosi, anticis duobus pallidioribus, tibiis quatuor posticis subtùs nigro hirsutis. Alæ subfuscae, nervuris costâque fuscis.

Mas. Nigra, antennarum articulo primo anticè, genis, lined transversali suprà clypeum, clypeo (margine infero tenui et lateribus exceptis) labroque luteis, hujus maculâ utrinquè ad basim margineque infero nigris. Caput thoraxque ut in fœminâ. Abdominis segmenta, primum omninò cinereo-rufo hirtum; secundum ad basim rufo hirtum, hujus parte inferâ cæterisque nigro hirtis; quinti sextique lateribus albo ciliatis; subtùs segmenta cinereo ciliata. Anus nigro hirtus. Pedes albido hirti, tarsorum intermediorum articulis omnibus ciliatis, primi quintique ciliis densis et ferè omnibus nigris; tarsorum posteriorum

articulus primus crassior. Alæ vix subfuscescentes, nervuris costâque ferrugineis.

Noire, écaille des ailes d'un brun ferrugineux, ainsi que les quatre derniers articles des tarses. Poils de la tête blanchâtres, ceux du chaperon, du labre et du vertex d'un roux cendré, ceux-ci mêlés de noirs. Poils du dessus du corselet d'un roux cendré mêlés de noirs; ceux du dessous d'un blanc roussâtre. Premier segment de l'abdomen garni de poils d'un roux cendré, son petit bord postérieur cilié de blanchâtre; deuxième, troisième et quatrième segments portant des poils noirs et sur le bord postérieur des cils blanchâtres; poils du cinquième noirs avec quelques-uns de blancs sur les côtés; segments en dessous portant des cils ferrugineux; poils de l'anus d'un roux brun presque noirs. Poils des pattes en général ferrugineux, ceux des antérieures plus pâles et ceux du dessous des quatre pattes postérieures noirs. Ailes un peu enfumées, côte et nervures brunes.

Femelle.

Mâle. Noire, devant du premier article des antennes, joues, une ligne transversale au-dessus du chaperon, chaperon, à l'exception du bord inférieur et des côtés, et le labre jaunes; celui-ci ayant son bord inférieur et une tache de chaque côté de sa base noirs. Tête et corselet comme dans la femelle. Poils du premier segment de l'abdomen tous hérissés d'un roux cendré, ainsi que ceux de la base du deuxième; ceux de la partie inférieure du deuxième et des autres noirs; les côtés des cinquième et sixième en portant seuls quelques blancs; cils du dessous des segments cendrés. Poils de l'anus noirs. Poils des pattes blanchâtres; les cinq articles des tarses intermédiaires ciliés, ceux du premier et du cinquième plus serrés et noirs pour la plupart; premier article des deux tarses postérieurs court et épais. Ailes à peine un peu enfumées; nervures et côte ferrugineuses.

Nota. Le mâle est bien différent de la femelle dans cette espèce.

Oran. Envoyée par mon fils qui regarde ce mâle et cette femelle comme une même espèce.

31. ANTHOPHORA PILIPÈDE. — *Anthophora pilipes*, Encycl.
t. 10, p. 797, n° 1.

SYNONYMIE. *Megilla pilipes* Fab. Piez. n° 6, p. 329.

Anthophora hirsuta Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 175 (*dempto Jurinæ synonymo qui ad marem Anthophoræ acervorum, articulis primo quinq; tarsorum intermediarum solis ciliatis, necessariò vergit*). — Nouv. Dict. Hist. nat. 2^e édit.

Anthophora hirsuta Spin. Ins. Lig. Fasc. 1, p. 126, n^o 3. *Variarum specierum quas singulas non describit, confusio patet : hinc non admittendum synonymum.*

Nota. Sub Ape retusâ, n. 69. Mon. Ap. Ang., tom. 2, pag. 296, Kirbyus marem Anthophoræ pilipedis fœminæ Anthophoræ acervorum Fab. ceu retusæ Linn. haud ritè junxisse non dubium est, cum articulos tarsorum intermediarum omnes pilis longissimis crenitos dicat. Synonyma ejusdem pleraque prava.

Nigra; capite nigro villoso, labro mandibulisque rufo hirsutis. Thorace rufo villoso, pilis in dorso intermixtis paucis nigris. Abdominis suprâ segmentis primo secundoque rufo hirtis; tertio, quarto quinq; nigro hirtis; secundi tertiiq; margine infero pilis rufo pallidis hirtis subfasciato; quarti quintique lateribus rufo pallido subciliatis; ani lateribus rufo fusco vestitis; segmentis subtùs, in lateribus rufo pallido, in medio nigro ciliatis. Pedes suprâ rufo, subtùs nigro hirsuti, tarsorum articulo primo subtùs ferrugineo villoso. Alæ hyalinæ, subfuscescentes, nervuris costâque fuscis.

Mas. Differt : antennarum articulo primo anticè, clypeo (lateribus, maculâ utrinque baseos margineque infero nigris), labro (inaculâ utrinquè baseos nigrâ), lincâ suprâ clypeum transversali, genis, et mandibularum basi albidis; capitis vertice rufo, parte inferâ albido hirsutis. Abdominis suprâ segmenta, tertium, quartum, quintum sextumque et anus nigro hirta. Pedes duo anteriores rufo pallido hirsuti; intermediis femoribus tibiisque suprâ rufo, subtùs fusco hirsutis; tarsorum articulo primo dilatato, ad basim subtùs albido hirtis, pilis nigris, anticè brevibus densis, posticè longioribus ciliatis; secundo, tertio quartoque posticè pilis nigris longioribus ciliatis; quinto subdilatato nigro hirsuto : postici nigro hirsuti, tibiæ parte posticâ albo villosâ. Cætera ut in fœminâ.

Noire ; poils de la tête noirs , ceux du labre et des mandibules roux. Corselet à poils roux mêlés de quelques poils noirs sur la partie antérieure du dos. Poils des premier et deuxième segmens de l'abdomen en dessus hérissés roux ; ceux des troisième , quatrième et cinquième hérissés noirs : bord postérieur des deuxième et troisième portant une bande fort étroite de poils plus pâles ; poils des côtés des quatrième et cinquième pâles ; ceux des côtés de l'anus d'un roux noirâtre ; cils du dessous des segmens d'un roux pâle sur les côtés , noirs dans le milieu. Poils des pattes roux sur le dessus , noirs en dessous excepté ceux du dessous du premier article des tarses qui sont ferrugineux. Ailes peu enfumées , nervures et côte brunes. *Femelle.*

Mâle. Devant du premier article des antennes , chaperon (ses côtés , une tache de chaque côté de la base et bord inférieur noirs), labre (une tache noire de chaque côté de sa base), une ligne transversale au-dessus du labre , joues et une tache à la base des mandibules , d'un blanc jaunâtre. Poils du vertex de la tête roux , les autres blanchâtres. Ceux des troisième , quatrième , cinquième et sixième segmens de l'abdomen hérissés , entièrement noirs. Poils des deux pattes antérieures d'un roux pâle ; les intermédiaires les ayant roux sur le dessus des jambes et des cuisses , et bruns en dessous ; premier article des tarses de cette paire dilaté , aplati , avec quelques poils blancs à sa base , et des cils noirs sur les tranches , serrés et assez courts sur la partie antérieure , plus clairs et très-longs sur la postérieure ; les articles deuxième , troisième et quatrième ciliés postérieurement de longs poils noirs , le cinquième un peu dilaté , formant comme un pinceau de poils noirs. Poils des pattes postérieures noirs , excepté ceux de la tranche postérieure des jambes qui sont blancs. Le reste comme dans la femelle.

Hab. Commune en France , se retrouve à Oran. Toutes les collections.

32. ANTHOPHORA EMPENNÉE. — *Anthophora pennata*, V.*

Nigra ; capite suprâ nigro ferrugineoque mixtis , subtùs al-bido villosa , labio mandibulisque rufo hirsutis. Thorace suprâ et lateribus ferrugineo , pilis in dorso anteriori intermixtis nigris , subtùs pallido hirsuto. Abdomine suprâ ferrugineo hirsuto , quinti segmenti margine infero , anique lateribus fuscis ; segmentis subtùs in lateribus rufo , in medio fusco ciliatis. Pedes

quatuor antici suprà rufo pallido, postici suprà ferrugineo hirsuti, omnes subtùs fusco villosi. Alæ subfuscæ, nervuris costâque nigris.

Mas. Differt : antennarum articulo primo anticè, clypeo (lateribus maculâque utrinquè baseos et margine infero nigris), labro (maculâ utrinquè baseos nigrâ), lineâ suprà clypeum transversali, genisque albidis. Abdominis suprà segmenta omnia ferrugineo hirta, pilis in extremis segmentis intermixtis paucis fuscis; ani lateribus ferrugineo fuscoque intermixtis vestitis. Pedes duo antici albido hirsuti; intermediî femoribus tibiisque albido fuscoque mixtis hirsutis : tarsorum articulo primo dilatato, ad basim subtùs albido hirta, pilis nigris anticè brevibus densis, posticè longioribus ciliato; secundo, tertio quartoque posticè pilis nigris longioribus ciliatis; quinto subdilatato nigro hirsuto : postici nigro hirsuti, tibiarum parte posticâ albo villosâ : tarsorum anticorum posticorumque articulo primo subtùs ferrugineo. Cætera ut in fœminâ.

Noire; poils du dessus de la tête noirs mêlés de ferrugineux, ceux du dessous blanchâtres, ceux du labre et des mandibules roux. Poils du dos et des côtés du corselet ferrugineux, mêlés de quelques noirâtres sur la partie antérieure du dessus; ceux du dessous blanchâtres. Poils de l'abdomen en dessus hérissés ferrugineux; bord inférieur du cinquième segment et côtés de l'anus revêtus de poils plus bruns; cils des segmens en dessous roux sur les côtés, bruns sur le milieu. Poils du dessus des quatre pattes antérieures d'un roux pâle; ceux du dessus des deux postérieures ferrugineux; ceux du dessous de toutes bruns. Ailes un peu enfumées, nervures et côte noires. *Femelle.*

Male. Devant du premier article des antennes, chaperon (ses côtés, une tache de chaque côté de la base et bord inférieur noirs), labre (une tache noire de chaque côté à sa base), une ligne transversale au-dessus du labre et joues d'un blanc jaunâtre. Poils des six segmens de l'abdomen en dessus hérissés ferrugineux, mêlés de quelques poils bruns sur les derniers; côtés de l'anus couverts de poils mêlés ferrugineux et bruns. Poils des deux pattes antérieures blanchâtres; ceux des cuisses et des jambes intermédiaires mêlés de bruns et de blanchâtres, premier article des tarses de cette paire dilaté, aplati, avec quelques poils blancs à sa base et des cils noirs sur les tranches,

serrés et assez courts sur l'antérieure, plus clairs et très-longs sur la postérieure; les articles deuxième, troisième et quatrième ciliés postérieurement de longs poils noirs, le cinquième un peu dilaté formant comme un pinceau de poils noirs; poils des pattes postérieures noirs, excepté ceux de la tranche postérieure des jambes qui sont blancs; poils du dessous du premier article des tarses antérieurs et postérieurs ferrugineux. Le reste comme dans la femelle.

Hab. Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

C. Premier et cinquième articles des tarses intermédiaires des mâles seuls ciliés.

33. ANTHOPHORA VOISINE. — *Anthophora affinis*. V.

SYNONYMIE. *Anthophora affinis* Brul. Voy. en Morée.

Nigra; capite suprâ cinereo, in vertice post stemmata nigro, subtilus albido villosus. Thorace suprâ rufo nigroque mixtis, in lateribus rufo, subtilus albido hirsutus. Abdominis suprâ segmentis primo secundoque rufo, tertio, quarto quintoque nigro hirtis; secundi tertiique margine infero pilis albidis hirtis fasciato: secundi, tertii, quarti quintique lateribus albido subciliatis; antilateribus nigro vestitis; segmentis subtilus in lateribus albido, in medio nigro ciliatis. Pedes antici albido villosi; intermedii nigro villosi, tibiæ suprâ parte inferâ ferrugineo vestitâ posticque albido ciliatâ; postici nigro rufoque mixtis villosi, tibiis tarsorumque articulo primo suprâ albo villosis. Alæ fuscscen-tes, nervuris costâque nigris.

Mas. Differt: antennarum articulo primo anticè, clypei antè marginem inferum fasciâ transversâ, ramum in medio perpendicularè emittente, genarum parte inferâ latereque et labro, (maculâ utrinquè baseos nigrâ) luteis. Thorace abdominisque segmentis primo secundoque suprâ pilis magis quàm in altero sexu pallidis subcinerascentibus; segmentorum omnium margine infero præsertim in lateribus pilis raris albis hirtis. Pedes intermedii, tibiis suprâ nigro, subtilus albo villosis; tarsorum articulo primo dilatato ad basim albido hirtis, pilis densis nigris anticè posticque ciliato, pilis in posticâ parte albis longioribus mixtis; articulo quinto crasso posticè nigro subciliato; pedes

postici nigro hirsuti, tarsorum apice suprâ albo villosi. Cætera ut in fœminâ.

Noire; poils de la tête cendrés en général sur la partie supérieure, une touffe de noirs derrière les ocelles, ceux du dessous d'un blanc sale. Poils du dessus du corselet roux mêlés de noirs, ceux du dessous blanchâtres. Poils du dessus des premier et deuxième segmens de l'abdomen roux; ceux des troisième, quatrième et cinquième noirs; bord inférieur des deuxième et troisième portant une bande assez étroite de poils hérissés blanchâtres: côtés des segmens, du deuxième au cinquième, comme ciliés de poils blanchâtres; côtés de l'anus revêtus de poils noirs; cils du dessous des segmens blanchâtres sur les côtés, noirs sur le milieu. Poils des pattes antérieures blanchâtres; ceux des intermédiaires noirâtres, mais ferrugineux sur la partie inférieure du dessus des jambes et blanchâtres sur leur tranche postérieure; poils des pattes postérieures mêlés de noirs et de roux; ceux du dessus des jambes et du premier article des tarses blancs. Ailes assez enfumées, nervures et côte noires. *Femelle.*

Mâle. Devant du premier article des antennes, une bande transversale avant le bord inférieur du chaperon du milieu de laquelle s'élève une pointe perpendiculaire, le bas des joues et le côté qui avoisine les yeux, et le labre (une tache noire de chaque côté à sa base) d'un blanc jaunâtre. Poils du dessus du corselet et des deux premiers segmens de l'abdomen plus pâles que dans la femelle et presque cendrés; quelques poils blancs rares sur le bord postérieur de tous les segmens, surtout sur les côtés. Poils du dessus des jambes intermédiaires noirs, ceux de leur dessous blancs; premier article de leurs tarses dilaté, aplati, cilié de tous côtés de poils noirs serrés, ayant en outre sur la partie postérieure d'autres cils blancs plus rares et beaucoup plus longs; le cinquième article un peu renflé portant à sa partie postérieure quelques cils noirs; poils des pattes postérieures noirs, ceux du bout du premier article du tarse et du dessus des autres blancs. Le reste comme dans la femelle.

Hab. Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

34. ANTHOPHORA TARSÉS-FAUVES. — *Anthophora fulvitaris*. V.

SYNONYMIE. *Anthophora fulvitaris* Brul. Voy. en Morée, p. 329, n° 735. *Mâle et femelle.*

Nigra; clypei antè marginem inferum fasciâ transversâ irre-

gulari, rarum in medio perpendicularem emittente, labrique maculâ magnâ luteo albidis. Capite thoraceque albido villosis, in hujus dorso pilis intermixtis nigris. Abdominis suprâ segmentis primo secundoque pilis albidis hirtis, paucis intermixtis nigris; tertio pilis nigris hirtis, paucis intermixtis albidis; quarto quintoque pilis nigris hirtis; primi, secundi, tertii quartique margine infero pilis albis hirtis fasciato; quinti margine infero et ani lateribus ferrugineo vestitis; segmentis subtus in lateribus albo, in medio ferrugineo ciliatis. Pedes rufo villosi, antici duo femoribus subtus, postici duo tibiis et tarsorum articuli primi basi anticè albo hirsutis. Alæ hyalinæ, apice et ad costam vix infuscatæ, nervuris costâque fuscis.

Mas. Differt : antennarum articulo primo anticè, clypeo, (linèâ laterali tenui et margine infero nigris), labro (puncto utrinquè ad basim nigro), genis et mandibularum basi albidis. Abdominis suprâ segmentis quinto sextoque nigro villosis, margine infero albo ut in præcedentibus fasciato. Pedes rufo pallido villosi; tarsorum intermediarum articulo primo dilatato, ad basim rufo pallido hirtis, pilis densis nigris anticè posticèque ciliatis, pilis in posticâ parte rufo pallidis longioribus mixtis; articulis secundo, tertio quartoque pilis perpauca rufo pallidis posticè subciliatis; quinto subdilatato nigro undiquè villosis; tibiarum posteriorum parte posticâ albido villosâ. Alæ minùs infuscatæ. Cætera ut in fœminâ.

Noire; une bande transversale irrégulière avant le bord inférieur du chaperon du milieu de laquelle s'élève un rameau perpendiculaire, et une grande tache sur la lèvre qui ne comprend ni les côtés ni le bord inférieur, d'un blanc jaunâtre. Poils de la tête et du corselet d'un blanc sale, ceux du dos mêlés de quelques poils noirs. Poils des premier, deuxième et troisième segmens de l'abdomen en dessus hérissés blanchâtres, mêlés de quelques poils noirs qui augmentent en nombre du premier au troisième; ceux du quatrième et du cinquième hérissés noirs; bord postérieur des premier, deuxième, troisième et quatrième portant une bande de poils hérissés blancs; celui du cinquième et les côtés de l'anus revêtus de poils ferrugineux; cils du dessous des segmens blancs sur les côtés, ferrugineux sur le milieu. Poils des pattes assez généralement roux, ceux du dessous

des cuisses de la paire antérieure blancs, ainsi que ceux de la partie antérieure des deux jambes postérieures et de la base du premier article de leurs tarses. Ailes assez transparentes avec quelques nuages le long de la côte et le bout enfumés, nervures et côte noirâtres. *Femelle.*

Mâle. Devant du premier article des antennes, chaperon (les bords latéraux et inférieur noirs), labre (un point noir de chaque côté de la base), joues et base des mandibules blanchâtres. Poils des cinquième et sixième segmens de l'abdomen en dessus noirs, leur bord inférieur portant, comme sur les précédens, une bande de poils blancs, mais un peu plus étroite sur ceux-ci. Poils des pattes d'un roux pâle; premier article des tarses intermédiaires dilaté, aplati, ayant à sa base quelques poils d'un roux pâle, cilié de poils serrés noirs sur ses tranches antérieure et postérieure, celle-ci portant en outre des poils plus longs d'un ferrugineux pâle; les deuxième, troisième et quatrième articles portant à la partie postérieure un très-petit nombre de poils longs de cette dernière couleur; le cinquième un peu dilaté, épais, formant comme un pinceau de poils noirs; tranche postérieure des jambes de la dernière paire vêtue de poils blancs. Ailes plus généralement transparentes que dans la femelle. Le reste comme dans celle-ci.

Hab. Environs de Paris et Morée. Ma collection.

35. ANTHOPHORA INTERMÉDIAIRE. — *Anthophora intermedia*. V.

SYNONYMIE, *femelle.* *Anthophora zonata* Brul. Voyage en Morée, p. 331, n° 737. Tab. XLVIII, fig. 3.

Nigra; capite suprâ rufo cinereo, in vertice post stemmata nigro, subtùs albido villosa; labro mandibulisque ferrugineo hirsutis. Thorace rufo hirsuto, fasciâ inter alas nigro villosâ. Abdominis suprâ segmentis primo secundoque rufo cinereo hirtis; tertio, quarto quintoque nigro hirtis; secundi, tertii quartique margine infero albido fasciato, fasciis in dorso attenuato subinterruptis; quinti margine infero anique lateribus pilis nigro ferrugineis vestitis; segmentis subtùs in lateribus albido, in medio ferrugineo ciliatis. Pedes albido rufoque mixtis villosi, tibiis duabus posticis tarsorumque ejusdem paris articulo primo suprâ albo, subtùs nigro ferrugineo hirsutis, tibiis

tamen parte posticâ subferrugineâ. Alæ hyalinæ, apice subfusescentes, nervuris costâque fuscis.

Mas. Differt : antennarum articulo primo anticè, clypei fasciâ antè marginem inferum, ramum in medio perpendiculararem emittente, labro (puncto utrinquè ad basin nigro), genisque albidis. Capite ferè omni albido villosa. Fasciâ dorsali thoracis angustatâ, penè oblitteratâ. Abdominis suprâ segmentorum fasciis marginalibus in lateribus tantùm apparentibus; quinto segmento præcedentibus simillimo, sexto nigro hirsuto. Pedes intermedii, tarsorum articulo primo dilatato, anticè posticèque pilis densis nigris ciliato, quinto articulo subcrasso nigro undiquè villosa. Cætera ut in fœminâ.

Femelle. Noire; poils du dessus de la tête d'un roux cendré, une touffe de poils noirs derrière les ocelles, ceux du dessous d'un blanc sale. ceux du labre et des mandibules tirant au ferrugineux. Poils du corselet roux, une bande transversale de poils noirs sur le dos entre la base des ailes. Poils des premier et deuxième segmens de l'abdomen en dessus d'un roux cendré; ceux des troisième, quatrième et cinquième noirs; bord inférieur des deuxième, troisième et quatrième portant une bande de poils blanchâtres, ces bandes rétrécies et un peu interrompues au milieu; bord inférieur du cinquième segment et côtés de l'anus revêtus de poils d'un noir ferrugineux; cils du dessous des segmens blanchâtres sur les côtés, ferrugineux sur le milieu. Poils des pattes en général blancs mêlés de roux, ceux du dessus des deux jambes postérieures et du premier article de leurs tarses blancs, ceux du dessous de ces mêmes parties d'un noirâtre ferrugineux; cependant ceux de la tranche postérieure de ces mêmes jambes sont d'un ferrugineux clair. Ailes transparentes, peu enfumées au bout; nervures et côte brunes.

Mâle. Devant du premier article des antennes, une bande sur le chaperon avant le bord inférieur, émettant dans son milieu un rameau perpendiculaire, labre (un point noir de chaque côté de la base), et les joues d'un blanc jaunâtre. Poils de la tête presque entièrement blanchâtres. Bande dorsale de poils noirs sur le corselet de beaucoup rétrécie, peu distincte à la vue simple, mais existante encore. Bandes marginales de poils blancs des segmens de l'abdomen peu apparentes, ne se distinguant un peu que sur les côtés; le cinquième semblable aux précédens; le sixième à poils noirs. Premier

article des tarses antérieurs dilaté, aplati, cilié sur les deux tranches antérieure et postérieure de poils serrés noirs; le cinquième un peu renflé, formant comme un pinceau de poils noirs. Le reste comme dans la femelle.

Hab. Environs de Paris. Ma collection.

36. ANTHOPHORA NEZ-BLANC. — *Anthophora nasuta*. V. *

Nigra; clypeo (maculâ utrinque baseos magnâ inferiùs emarginatâ margineque infero nigris), labrique maculâ magnâ lutco albidis. Capite thoraceque rufo ferrugineo villosis, in vertice dorsoque nigro mixtis. Abdominis suprâ segmentis primo secundoque rufo hirtis, nigro mixtis; tertio, quarto quintoque nigro hirtis; primi et quarti (tenuiter), secundi tertiique margine infero albo fasciato; ani lateribus ferrugineo vestitis; segmentis subtùs in lateribus albo, in medio nigro ciliatis. Pedes suprâ ferrugineo, subtùs nigro hirsuti, tarsis undique ferrugineo villosis. Alæ hyalinæ, ad nervuras apicemque subinfuscatæ, nervuris costâque nigricantibus.

Mas. Differt : antennarum articulo primo anticè, clypro (lineâ laterali tenui margineque infero nigris), labro, genis et mandibularum basi albido luteis. Abdominis segmento sexto nigro hirtio. Pedes subtùs ferrugineo mixti; tarsorum intermediorum articulo primo dilatato, ad basim ferrugineo hirtio, pilis densis nigris anticè posticèque ciliato, pilis in parte posticâ ferrugineis longioribus mixtis; articulis secundo, tertio quartoque pilis perpaucis ferrugineis posticè subciliatis; quinto subcrasso, nigro undique villosio; tibiis posticis apice excepto suprâ nigro villosis. Cætera ut in fœminâ.

Noire; chaperon (à la base de chaque côté une grande tache entaillée à sa partie inférieure noire ainsi que le bord inférieur), et une grande tache sur le labre qui ne comprend ni les côtés ni le bord inférieur, d'un blanc jaunâtre. Poils de la tête et du corselet d'un roux ferrugineux, mêlés de noirs. Ceux des premier et deuxième segmens de l'abdomen en dessus hérissés roux mêlés de noirs; poils des troisième, quatrième et cinquième hérissés noirs; bord inférieur des premier, deuxième, troisième et quatrième segmens portant une bande de poils hérissés blancs, étroite et peu ap-

parente sur les premier et quatrième; côtés de l'anus revêtus de poils ferrugineux; cils du dessous des segmens blancs sur les côtés, noirs sur le milieu. Poils du dessus des pattes hérissés généralement ferrugineux, ceux du dessous hérissés généralement noirs; ceux des tarses presque de toutes parts ferrugineux. Ailes transparentes, un peu enfumées au bout, nervures un peu ombrées, brunes ainsi que la côte.

Mâle. Devant du premier article des antennes, chaperon (une ligne étroite et le bord inférieur noirs), labre, joues et base des mandibules d'un blanc jaunâtre. Poils du sixième segment de l'abdomen hérissés noirs. Poils des pattes en dessous mêlés de ferrugineux; premier article des tarses intermédiaires dilaté, aplati, portant à sa base quelques poils ferrugineux, cilié de poils serrés noirs sur les tranches antérieure et postérieure, ces poils mêlés sur la tranche postérieure d'autres poils plus longs ferrugineux; les articles deuxième, troisième et quatrième ayant un très-petit nombre de poils ferrugineux sur leur partie postérieure, le cinquième un peu épais. garni de poils noirs formant comme un pinceau; poils des jambes postérieures noirs en dessus, excepté au bout où ils sont ferrugineux. Le reste comme dans la femelle.

Hab. Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

37. ANTHOPHORA SELLÉE. — *Anthophora ephippium*. V. *

Nigra; capite rufo pallido, in vertice post steminata nigro villosa. Thorace ferrugineo hirsuto, fasciâ in dorso inter alas nigro villosâ. Abdominis suprâ segmentis primo secundoque ferrugineo parcè hirtis; tertio, quarto quintoque nigro parcè hirtis; primi, secundi, tertii quartique margine infero, pilis rufo pallidis fasciato, fasciis in medio attenuato subinterruptis; quinti margine infero pilis nigris fasciato; ani lateribus pilis ferrugineis vestitis: segmentis subtùs in lateribus rufo pallido, in medio nigro ciliatis. Pedes antici duo rufo pallido villosi, postici quatuor suprâ rufo pallido, subtùs nigro et ferrugineo hirsuti. Alæ hyalinæ, subfuscescentes, nervuris costâque nigris.

Mas. *Nigra; antennarum articulo primo anticè, clypeo (marginibus lateralibus inferoque nigris), labro (puncto utrinque ad*

basim nigris) genisque albidis. Capite albido hirsuto, vertice pallidè rufo villosa pilis paucis intermixtis nigris. Thorace rufo pallido villosa, pilis in dorso intermixtis nigris. Abdominis suprâ segmentis primo rufo pallido hirsuto, pilis in margine infero intermixtis sat numerosis nigris; secundo, tertio, quarto, quinto sextoque pilis cinereo albidis hirsutis, pilis intermixtis majoribus nigris; ani lateribus nigro ferrugineo vestitis; segmentis subtus cinereo ciliatis. Pedes antici duo albido villosi; intermedii femoribus tibiisque albido villosis: tarsorum articulo primo dilatato, anticè posticèque nigro ciliato, pilis intermixtis paucis majoribus albidis rufisque; secundo, tertio quartoque pilis perpaucis brevibus albidis subciliatis; quinto articulo subcrasso, nigro undique villosa; postici rufo pallido villosi, tibiis posticè albido subciliatis, tarsorum articulo primo suprâ nigro, subtus rufo, apice albo villosis; secundo, tertio quartoque albo pilosis. Alæ hyalinæ, vix apice fuscescentes, nervuris costâque nigris.

Nota. Fœmina cum Anthophorâ intermediâ ejusdem sexûs multa similia habet: patriâ, staturâ minori paucisque notis differt: mares earum inter se multum dissimiles.

Noire; poils de la tête d'un roux pâle, ceux du vertex au-delà des ocelles noirs. Ceux du corselet ferrugineux, le dos portant entre les ailes une bande de poils noirs. Ceux des premier et deuxième segmens de l'abdomen en dessus peu serrés ferrugineux; ceux des troisième, quatrième et cinquième également peu serrés noirs; bord inférieur des quatre premiers portant une bande de poils d'un roux pâle, ces bandes sur le dos amincies et un peu interrompues; bord postérieur du cinquième segment garni de poils noirs; côtés de l'anüs revêtus de poils ferrugineux; cils des segmens en dessous d'un roux pâle sur les côtés, noirs sur le milieu. Poils des pattes antérieures d'un roux pâle, ceux des quatre postérieures en général de la même couleur en dessus, mais noirs et ferrugineux en dessous. Ailes transparentes peu enfumées, nervures et côte noires.

Mâle. Noire; devant du premier article des antennes, chaperon (ses bords latéraux et inférieur noirs), labre (un point de chaque côté de la base noir) et joues de couleur blanchâtre. Poils de la tête d'un blanc sale, ceux du vertex d'un roux pâle mêlés d'un petit

nombre de noirs. Ceux du corselet d'un roux pâle mêlés de quelques noirs sur le dos. Poils du premier segment de l'abdomen d'un roux pâle mêlés sur le bord postérieur d'un assez grand nombre de noirs; ceux des deuxième, troisième, quatrième, cinquième et sixième segmens d'un blanc cendré assez courts mêlés de quelques poils noirs plus longs; côté de l'anüs revêtus de poils d'un noir ferrugineux : cils du dessous des segmens cendrés. Poils des pattes antérieures d'un blanc sale; ceux des cuisses et des jambes intermédiaires d'un blanc sale; premier article de leurs tarsi dilaté, aplati, cilié de noir sur ses tranches antérieure et postérieure, ces cils noirs entremêlés de poils plus longs blancs et roussâtres; les deuxième, troisième et quatrième articles ayant quelques poils blancs très courts; cinquième article un peu renflé, formant comme un pinceau de poils noirs : poils des pattes postérieures d'un roux pâle, la tranche postérieure des jambes en portant de blanchâtres; ceux du dessus du premier article des tarsi noirs; ceux du dessous roux; ceux du bout blancs. Ailes transparentes, à peine enfumées vers le bout, nervures et côte noires.

Nota. La femelle de cette espèce ressemble beaucoup à celle de l'*Anthophora intermedia* : elle en diffère cependant par quelques caractères, par sa taille plus petite et par sa patrie. Les mâles de ces deux espèces sont au reste fort distincts.

Hab. Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

38. ANTHOPHORA OBTUSE. — *Anthophora retusa*. V.

SYNONYMIE. Mas et Fœmina. *Anthophora acervorum* Latr. Nouv. Dict. Hist. nat. édit. 2^e. Genera Crust. et Ins. t. IV, p. 196 (*dempto Fabricii synonymo qui ad Anthophoram hispanicam pertinet*).

Anthophora retusa Encycl. t. X, p. 798, n^o 2.

SYN. Fœmina. *Apis retusa* Linn. Faun. Suec. 1689. Syst. nat. n^o 6. De Vill. p. 288, n^o 6.

Apis acervorum De Vill. p. 325, n^o 103 (*demptis saltem Linnæi synonymis*).

Apis retusa Kirb. Mon. ap. Angl. t. 2, p. 296, n^o 69 (*dempto mare ad Anthophoram pilipedem niarem pertinente*).

Megilla acervorum Fab. Piez. p. 328, n^o 2 (*demptis Linnæi synonymis*).

Anthophora acervorum Spin. Ins. Lig. t. I, p. 125, n° 1.

Syn. Mas. *Apis haworthana* Kirb. Mon. ap. Angl. t. II, p. 307.

Apis palmipes Ross. Faun. Etr. Mant. t. I, p. 141, n° 313. T. 2, tab. 5, fig. E.

Nigra; nigro hirta, labro mandibulisque ferrugineo hirsutis. Pedibus quatuor anticis nigrō villosis, ferrugineo submixtis; tibiis posticis duobus et tarsorum ejusdem paris articuli primi basi suprā ferrugineo villosis. Alæ hyalinæ, ad costam et apicem subinfuscatæ, nervuris costæque nigris.

Mas. *Nigra*; antennarum articulo primo anticè, clypeo (maculâ utrinque baseos sæpè subtriangulâri, marginibusque laterali et infero nigris), labro (puncto utrinque baseos nigro), genisque luteis. Capite albido villosa, vertice solo ferrugineo hirsuto. Thorace ferrugineo hirsuto. Abdominis suprâ segmentis primo secundoque ferrugineo hirtis; tertio nigro hirta, pilis aliquot ferrugineis in marginis inferi lateribus; quarto, quinto sextoque omninò nigro hirtis; ani lateribus nigro vestitis; segmentis subtùs nigro ciliatis. Pedes pallido rufo villosi, tarsorum intermediorum articulo primo dilatato, anticè posticèque pilis densis nigris ciliato; secundo, tertio quartoque pilis perpaucis brevibus ferrugineo pallidis subciliatis; quinto suberasso nigro undiquè villosa, femoribus posticis omninò tibiisque et tarsorum ejusdem paris articulo primo subtùs nigro villosis. Alæ hyalinæ, nervuris costæque nigris.

Noire; poils hérissés presque sur toutes les parties noirs. Ceux du labre, des mandibules, du dessus des deux jambes postérieures et de la base du premier article de leurs tarses ferrugineux: les quatre pattes antérieures ayant aussi quelques poils de cette dernière couleur mêlés aux noirs. Ailes assez transparentes, un peu enfumées seulement le long de la côte et vers le bout, nervures et côtes noires.

Male. Noire; devant du premier article des antennes, chaperon (de chaque côté de la base une tache qui est souvent presque triangulaire et les bords latéraux et inférieur noirs), labre (un point de chaque côté de la base noir) et joues de couleur jaune. Poils de la

tête d'un blanc sale, ceux du vertex ferrugineux. Ceux du corselet tous ferrugineux. Poils des premier et deuxième segmens de l'abdomen en dessus hérissés ferrugineux; ceux des troisième, quatrième, cinquième et sixième hérissés noirs, les côtés du bord inférieur du troisième en portant quelques-uns de ferrugineux; côtés de l'anüs revêtus de poils noirs; cils du dessous des segmens de cette dernière couleur. Poils des pattes d'un roux pâle; premier article des tarses intermédiaires dilaté, aplati, cilié sur ses tranches antérieure et postérieure de poils serrés noirs; les deuxième, troisième et quatrième ayant à peine quelques cils d'un roux pâle; le cinquième un peu épais garni de poils noirs formant comme un pinceau; poils des cuisses postérieures noirs ainsi que ceux du dessous des jambes et du premier article des tarses de cette paire de pattes. Ailes transparentes, nervures et côte noires.

Hab. L'Europe septentrionale, les environs de Paris et même la Morée. Commune.

Nota. M. Brullé, Ouvrage de Morée, pag. 331, n. 738, se trompe en donnant pour mâle à l'*Anthophora retusa* celui de la *Pilipes*.

39. ANTOPHORA VIEILLOTE. — *Anthophora senescens*. V. *

Nigra: capite thoraceque albo villosa, pilis in vertice paucis intermixtis nigris, in metathoracis lateribus pallidè subrufescentibus. Abdominis segmenta suprâ: primum rufo-pallidiori lirtum; secundi, tertii, quarti quintique basi pilis albis villosâ, pilis paucioribus longioribusque intermixtis nigris; horum quinque marginis inferi fasciâ albo villosâ: anus suprâ fulvo, lateribus albo villosus. Segmenta abdominis subtus albido ciliata. Pedes quatuor antici albo hirti, intermediarum tibiis anticè rufis: postici duo anticè rufo, posticè nigro villosi. Alæ hyalinæ, nervuris costâque nigris.

Mas. Differt: antennarum articulo primo anticè, clypeo, genis et labro (puncto utrinque baseos nigro) luteo albidis. In thoracis dorso pili albi subrufescentes. Abdominis sextum segmentum præcedentibus conforme. Anus nigro villosus. Pedes pilis albo nigroque mixtis hirti. Cætera ut in altero sexu.

Noire: poils de la tête et du corselet blancs, quelques poils noirs entremêlés sur le vertex. Ceux des côtés du métathorax un peu rous-

sâtres. Poils du premier segment de l'abdomen hérissés d'un roux fort pâle; ceux de la base des quatre autres segmens, les uns blancs courts plus nombreux, les autres plus longs, plus rares, noirs: partie inférieure de ces cinq segmens bordée d'une bande de poils hérissés blancs: poils du dessus de l'anüs fauves, ceux de ses côtés blanchâtres. Tous les segmens en dessous ciliés de blanchâtre. Poils des quatre pattes antérieures blancs, à l'exception de ceux du devant des jambes intermédiaires qui sont roux: poils des quatre pattes postérieures roux sur le devant et noirs sur le dessous. Ailes transparentes, côte et nervures noires.

Mâle. Devant du premier article des antennes, chaperon, la plus grande partie des joues et le labre d'un blanc jaunâtre, ce dernier portant deux points noirs, un de chaque côté près la base. Sixième segment de l'abdomen comme les précédens: poils de l'anüs noirs; poils des pattes noirs et blancs par place sans mélange de roux. Le reste comme dans l'autre sexe.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

D. Cinquième article des tarses intermédiaires des mâles seul cilié.

40. ANTHOPHORA ÉMOUCHOIR. — *Anthophora ventilabris*. V.*

Nigra: antennarum articulo primo anticè et clypeo albis. Capite posticè, mandibulis clypeoque albo villosis, facie nigro verticeque rufo hirsutis. Thorace suprà et lateribus rufo, subtùs albo hirsuto. Abdominis suprà segmentis primo secundoque rufo; tertio, quarto, quinto sextoque et ani lateribus nigro hirsutis, segmentis subtùs nigro ciliatis. Pedes nigro hirsuti, femoribus duobus anticis subtùs albo villosis; tarsorum intermediorum articulo extremo utrinquè nigro ciliato. Alæ hyalinæ, nervuris costâque fuscè rufis. Mas.

Mâle. Noire: chaperon blanc ainsi que la partie antérieure du premier article des antennes: poils de la partie postérieure de la tête, des mandibules et du chaperon blancs, ceux de la face noirs, ceux du vertex roux. Poils du dos et des côtés du corselet roux, ceux du dessous blancs. Poils des premier et deuxième segmens de l'abdomen en dessus hérissés roux; ceux des quatre autres segmens et des côtés de l'anüs noirs; cils du dessous des segmens noirs. Poils des pattes noirs, excepté ceux du dessous des deux cuisses antérieures qui sont blancs; dernier article des tarses intermédiaires cilié, ces

cils assez courts. Ailes transparentes, nervures et côte d'un roux noirâtre.

Hab. Oran. Envoyée par mon fils.

E. Premier article des tarses intermédiaires des mâles seul cilié.

41. ANTHOPHORA NOIRE ET BLANCHE.—*Anthophora atro-alba*. V. *

Nigra : capite suprâ subtusque albo, in vertice post stemmata nigro villosa; labro mandibulisque ferrugineo hirsutis. Thorace albo hirsuto, fasciâ inter alas nigro villosâ. Abdominis suprâ segmentis, primo albo hirsuto; secundo, tertio, quarto quintoque nigro hirsutis, lateribus albo subciliatis; secundi, tertii quartique margine infero albo fasciato, fasciâ in medio attenuatâ, subinterruptâ; quinti margine infero anique lateribus ferrugineo vestitis; segmentis subtus in lateribus albo, in medio nigro ciliatis. Pedes suprâ albo, subtus nigro villosi, tibiarum quatuor anticarum apice suprâ et tarsorum posticorum duorum articuli primi apice ferrugineo hirsuto. Alæ hyalinæ, apice subfuscescentes, nervuris costâque nigris.

Mas. Differt. Clypei maculâ triquetram luteo albâ; pilis in vertice capitis et thoracis fasciâ albido mixtis. Segmentum quintum nigro villosum; sextum ut quintum in altero sexu. Pedes intermedi, tarsorum articulo primo subdilatato pilis nigris dense ciliato. Cætera ut in altero sexu.

Noire : poils de la tête blancs, excepté sur le vertex derrière les yeux où il y a une touffe de poils noirs ; ceux du labre et des mandibules ferrugineux. Poils du corselet généralement blancs, une bande de poils noirs sur le dos entre les ailes. Poils du dessus du premier segment de l'abdomen hérissés blancs ; ceux des deuxième, troisième, quatrième et cinquième hérissés noirs, leurs côtés comme ciliés de blanc ; bord inférieur des deuxième, troisième et quatrième segments portant une bande de poils blancs rétrécie et presque interrompue dans le milieu ; bord inférieur du cinquième segment et côtés de l'anus revêtus de poils ferrugineux ; cils du dessous des segments blancs sur les côtés, noirâtres sur le milieu. Poils du dessus des pattes blancs, ceux du dessous noirs ; ceux du bout des quatre pattes antérieures et du bout du premier article des tarses postérieurs

ferrugineux. Ailes transparentes un peu enfumées vers le bout, nervures et côte noires.

Le mâle diffère. Une tache triangulaire blanchâtre sur le chaperon; les poils noirs du vertex de la tête mêlés de blancs, ainsi que ceux de la bande noire dorsale du corselet. Poils du cinquième segment de l'abdomen noirs : ceux du sixième semblables à ceux du cinquième dans la femelle. Premier article des tarses des pattes intermédiaires, un peu dilaté et fortement cilié de poils noirs. Le reste comme dans l'autre sexe.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection. Les Canaries ; communiquée par M. Brullé. Musée de France.

42. ANTHOPHORA BANDES ÉTROITES.—*Anthophora liturata*. V. *

Nigra; antennarum articulo primo anticè, clypeo (maculâ magnâ baseos in lateribus descendente margineque infero nigris), labro (puncto utrinque baseos margineque laterali et infero nigris) genisque luteis. Capite thoraceque suprâ rufo, subtus albedo hirsutis. Abdominis suprâ segmentis primo secundoque rufo, tertio, quarto, quinto sextoque nigro hirtis; secundi, tertii quartique in lateribus margine infero pilis albis hirtis; sexti margine infero anique lateribus nigro vestitis; segmentis subtus primis nigro, posticis albo ciliatis. Pedes antici duo albo hirsuti, femoribus suprâ nigro subvillosis; intermedii nigro villosi, tibiis subtus albo hirsutis; tarsorum articulo primo dilatato, anticè posticèque densè nigro ciliato, pilis intermixtis longioribus albis; secundo, tertio quartoque brevissimè albo subvillosis; quinto pilis nigris paucis anticè villosis; postici nigro villosi, tibiæ et articuli primi tarsorum apice albo subpenicillato. Alæ hyalinæ, nervuris costæque nigris. Mas.

Mâle. Noire; devant du premier article des antennes, chaperon (une grande tache noire à la base qui s'étend vers le bas sur les côtés), labre (un point de chaque côté à la base, noir ainsi que les bords latéraux et inférieur) et joues jaunes. Poils du vertex de la tête et du dos du corselet roux, ceux du dessous d'un blanc sale. Poils des premier et deuxième segments de l'abdomen en dessus hérissés roux; ceux des troisième, quatrième, cinquième et sixième

hérissés noirs : côtés des deuxième, troisième et quatrième bordés inférieurement de poils blancs; bord inférieur du sixième et côtés de l'anوس revêtus de poils noirâtres; cils du dessous des segmens à peu près nuls sur le milieu, noirs sur les côtés des premiers et blancs sur ceux des suivans. Poils des deux pattes antérieures blancs, quelques noirs seulement à la partie supérieure de la cuisse; ceux des intermédiaires noirs généralement, mais blancs sur le dessus des jambes; premier article de leurs tarses dilaté, aplati, cilié sur ses tranches antérieure et postérieure de poils serrés noirs, mêlés de poils plus longs blancs; deuxième, troisième et quatrième articles ayant un petit nombre de poils blancs courts; cinquième article portant à sa partie antérieure un petit faisceau de poils noirs; poils des pattes postérieures généralement noirs, une petite touffe de poils blancs au bout des jambes et du premier article du tarse. Ailes transparentes, nervures et côte noires.

Nota. Je pense que ce peut être le mâle de l'*Anthophora melaleuca* : mais je n'ai pas de données certaines.

Hab. Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

43. ANTHOPHORA DE DUFOUR. — *Anthophora Dufourii*. V. *

Nigra; clypei nigri lineâ ad basim transversali aliâque perpendiculari incumbente et labri maculâ bascos albidis. Capite thoraceque rufo hirsutis. Abdominis nigri subviridi-cœrulescentis segmentis margine infero decoloribus; primo rufo hirtis; secundo tertioque in dorso nigro puberulis; horum lateribus, quarto quintoque et ano griseo-rufo subhirsutis. Pedibus extus albido, intus nigro rufoque hirtis. Alæ præsertim apice subfuscescentes, nervuris costâque nigro fuscis.

Mas. Differt. Labro toto clypeoque et genis omnino cum frontis margine infero luteis. Abdominis segmentis secundo, tertio quartoque nigro puberulis; quinto sextoque rufo nigroque mixtis. Pedes postici incrassati; tibiis intus aculeo magno subrecurso armatis, tarsorum articulo primo utrinque unispinoso-dilatato. Tarsorum intermediarum articulo primo toto nigro ciliato.

Femelle. Noire; une ligne transversale sur la base du chaperon et une autre perpendiculaire rejoignant celle-ci d'un blanc jaunâtre;

couleur qui est aussi celle d'une tache placée sur la base du labre. Poils de la tête et du corselet roux. Abdomen noir avec un reflet cuivreux métallique; bord postérieur des segmens décoloré; poils du premier segment roux; ceux du dos des deuxième et troisième courts et fins noirs; ceux des côtés de ces mêmes segmens et des deux suivans d'un gris roussâtre ainsi que ceux de l'anüs; poils des pattes à l'extérieur blanchâtres, noirs et roux par places à l'intérieur. Ailes un peu enfumées surtout vers l'extrémité, côte et nervures noires.

Mâle. La face entière, comprenant le labre, le chaperon, les joues et même le bord inférieur du front, jaune. Deuxième, troisième et quatrième segmens de l'abdomen n'ayant que des poils courts et fins de couleur noire; ceux du cinquième et du sixième noirs et roux mélangés. Pattes postérieures renflées; leurs jambes armées à la partie interne d'une grande épine un peu courbe; premier article de leurs tarsi dilaté et comme épineux de chaque côté; premier article des tarsi intermédiaires entièrement cilié; ses cils noirs.

Du midi de la France ou du nord de l'Espagne. Envoyée par M. Léon Dufour. Femelle de mon cabinet; mâle du musée de M. le général Dejean.

F. Tarsi intermédiaires n'ayant aucun de leurs articles ciliés.

44. ANTHOPHORA CEINTURE-BRUNE. — *Anthophora nigro-cincta*.
V. *

Nigra: capite albido villosa, pilis paucis supra oculos nigris; clypeo, labro mandibulisque rufo hirsutis. Thorace albo villosa, pilis in dorso nigris intermixtis. Abdominis supra segmentis primo, secundo quartoque albo hirtis; tertii basi latè nigro, margine verò infero albo hirtis; quinti lateribus albo, medio fusco hirtis, ejusdem margine infero anique lateribus fusco ferrugineo vestitis: segmentis subtus albo ciliatis. Pedes quatuor antici nigro, albido rufoque mixtis villosi; postici nigro hirsuti, supra tibiis et tarsorum articulo primo ferrugineo villosis, subtus hujus articuli medio etiam ferrugineo vestito. Alæ sub-fuscescentes, nervuris costaque fuscis.

Var. 1° Capite thoraceque et abdominis segmentis primo secundoque supra rufo villosis. Cætera ut in specie. 2° Ab-

dominis segmentis quarto quintoque rufo hirtis. Cætera ut in primâ varietate.

Mas. Differt : antennarum articulo primo anticè, clypeo (marginibus exceptis nigris) labroque (puncto utrinquè ad basim nigro) luteis. Capite ferè toto albo villosa, pilis ad omnem ambitum oculorum nigris. Abdominis suprâ segmentorum quarti, quinti sextique lateribus albo, medio nigro hirta. Pedes suprâ albo, subtùs nigro villosi. Cætera ut in fœminâ.

Var. mas. Tertio, quarto, quinto sextoque abdominis suprâ segmentis nigro hirtis, pilis paucis albis in lateribus intermixtis. Cætera ut in specie.

Noire; poils de la tête généralement blanchâtres, une touffe de poils noirs au-dessus des yeux, ceux du chaperon et du labre d'un roux ferrugineux ainsi que les cils des mandibules. Poils du corselet blancs, mêlés sur le dos de quelques noirs. Ceux des premier, deuxième et quatrième segmens de l'abdomen en dessus hérissés blancs; ceux de la base du troisième jusque passé le milieu hérissés noirs, ceux du bord inférieur du même segment blancs; côtés du cinquième segment hérissés de poils blancs, son milieu de noirs, son bord inférieur revêtu de poils d'un brun ferrugineux ainsi que les côtés de l'anus. Poils des quatre pattes antérieures assez mélangés, noirs, blancs et roux; ceux des postérieures noirs, excepté sur le dessus des jambes et du premier article du tarse où ils sont ferrugineux ainsi que sur le milieu du dessous de ce même article. Ailes un peu enfumées, nervures et côte brunes.

Var. 1° Poils du dessus de la tête et du corselet et ceux des premier et deuxième segmens de l'abdomen roux. Le reste comme dans l'espèce. *2°* Poils des quatrième et cinquième segmens de l'abdomen roux. Le reste comme dans la première variété.

Mâle. Devant du premier article des antennes, chaperon (ses bords noirs) et labre (de chaque côté à sa base un point noir) jaunes. Tous les poils de la tête blanchâtres, à l'exception de quelques noirs tout à l'entour des yeux. Côtés des quatrième, cinquième et sixième segmens de l'abdomen en dessus hérissés de poils blancs, leur milieu hérissé de poils noirs. Poils des pattes noirs surtout en dessous, le dessus en ayant des blancs. Le reste comme dans la femelle.

Variété mâle. Poils du dessus des troisième, quatrième, cinquième et sixième segments de l'abdomen noirs, seulement quelques poils blancs sur les côtés. Le reste comme dans l'espèce.

Oran. Envoyée avec ses variétés par mon fils. Ma collection.

45. ANTHOPHORA FERRUGINEUSE.—*Anthophora ferruginea*. V.*

Nigra : capite thoraceque ferrugineo hirsutis. Abdominis suprà segmentis primo ferrugineo hirsuto; secundo, tertio, quarto quintoque et ani lateribus pilis substratis ferrugineis vestitis; segmentis subtùs ferrugineo ciliatis. Pedes suprà ferrugineo, subtùs nigro villosi; tarsorum duorum posteriorum articulo primo subtùs ferrugineo hirsuto. Alæ subfuscae, nervuris costaque fuscis.

Mas. Differt : antennarum articulo primo anticè, clypeo (puncto parvo utrinquè propè basim nigro), labro (puncto utrinquè ad basim nigro) fasciâ transversâ suprà clypeum, genisque et mandibularum basi luteo albidis. Pedibus suprà, clypeo, labro mandibulisque albido hirsutis. Sextum abdominis segmentum præcedentibus conforme. Cætera ut in fæminâ.

Var. mas. Rufo cinereo, non ferrugineo villosus.

Noire : poils de la tête et du corselet ferrugineux. Ceux du premier segment de l'abdomen en dessus hérissés ferrugineux; ceux des deuxième, troisième, quatrième et cinquième demi-couchés ferrugineux, ainsi que ceux des côtés de l'anüs; cils du dessous des segments de cette même couleur : poils du dessus des pattes ferrugineux, ceux du dessous noirâtres, si ce n'est sur le disque du premier article des deux tarses postérieurs. Ailes un peu enfumées, nervures et côte brunes.

Mâle. Devant du premier article des antennes, chaperon (un petit point noir de chaque côté un peu au-dessous de la base), labre (un point noir de chaque côté à la base), une bande transversale au-dessus du chaperon, joues et base des mandibules d'un blanc jaunâtre. Poils du chaperon, du labre et des mandibules blanchâtres ainsi que ceux du dessus des pattes. Sixième segment conformé comme les précédents. Le reste comme dans la femelle.

Variété mâle. Poils d'un cendré roussâtre partout où l'espèce les a ferrugineux. Ces mâles sont aussi ou même plus communs que ceux qui sont de la couleur de la femelle.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

46. ANTHOPHORA DES MURAILLES. — *Anthophora parietina*.

Anthophora parietina Latr. Nouv. Dict. d'Hist. nat. 2^e édit. Femelle et mâle. — Encycl. t. X, p. 798, n^o 1. Femelle et mâle. — Spin. Ins. Lig. t. I, p. 126, n^o 2. Femelle et mâle.

SYNONYMIE. *Mcgilla parietina* Fab. Piez. p. 329, n^o 3. *Fœmina*.

Nigra : capite thoraceque nigro hirsutis. Abdomine nigro hirtio, secundi segmenti parte inferâ, tertio toto, quartique basi ferrugineo hirtis; quinti margine infero anique lateribus nigro-ferrugineo vestitis; segmentis subtus nigro-ferrugineo ciliatis. Pedes nigro villosi, tarsorum articulo primo subtus ferrugineo hirsuto. Alæ hyalinæ, nervuris costâque rufis.

Var. fœm. Capite subtus et anticè albido villosio. Thorace rufo cinerco villosio, Abdominis suprâ segmentis rufo ferrugineo hirtis, subtus albido ciliatis. Pedes albido rufoque villosi.

Mas. Differt : clypeo, labro, fasciâque transversali suprâ clypeum et mandibularum baseos maculâ albidâ. Capite thoraceque cinerco hirsutis. Abdominis suprâ segmentis primo, secundo tertique basi et lateribus cinereo hirtis, cæteris nigro hirtis; segmentis subtus cinereo rufo ciliatis. Pedes cinereo hirsuti, tarsorum articulo primo subtus ferrugineo villosio. Alæ ut in fœminâ.

Nota. Cum utrâque varietate fœmineâ copulâ junctum hunc marem vidi. Utraque nidum similem iisdem locis notabilem struit.

Femelle. Noire : poils de la tête et du corselet noirs. Ceux de l'abdomen en général hérissés noirs, excepté ceux de la partie inférieure du deuxième segment, du troisième entier et de la base du quatrième qui sont hérissés ferrugineux; bord inférieur du cinquième segment et côtés de l'anus revêtus de poils d'un noir ferrugineux; cils du dessous des segmens d'un noir ferrugineux. Poils des pattes

noirs, ceux du dessous du premier article des tarses ferrugineux. Ailes transparentes, nervures et côte rousses.

Variété femelle. Poils du dessous de la tête et de la partie antérieure blanchâtres. Ceux du corselet d'un roux cendré. Poils du dessus de l'abdomen d'un roux ferrugineux : cils du dessous blanchâtres. Poils des pattes mêlés de roux et de blanchâtres.

Mâle. Chaperon, labre, une bande transversale au-dessus du chaperon et une tache à la base des mandibules blanchâtres. Poils de la tête et du corselet d'un roux cendré. Ceux des premier et deuxième segmens de l'abdomen en dessus hérissés cendrés ainsi que ceux de la base et des côtés du troisième; poils des autres segmens hérissés noirs : cils du dessous des segmens d'un roux cendré. Poils des pattes cendrés, ceux du dessous du premier article des tarses ferrugineux. Ailes comme dans l'autre sexe.

Nota. Quelque dissemblables que paraissent par les couleurs des poils les deux variétés femelles, elles font des nids semblables et remarquables par une particularité qui les distingue des autres espèces (Voy. pag. 24 et 25 de ce volume); elles se trouvent en même temps dans les mêmes lieux : j'ai vu le mâle décrit s'accouplant avec les deux variétés.

Hab. Environs de Paris, commune.

47. ANTHOPHORA VIOLETTE. — *Anthophora violacea*. V. *

Nigra, clypei lineolâ ad basim perpendiculari supernè acutâ, albidâ; femoribus coxisque fuscè ferrugineis. Capite thoraceque nigro parcè villosis. Abdomine suprâ nigro parcè hirtò : segmentorum omnium utrinquè maculâ è pilis substratis punctiformi parvâ; ani lateribus fuscè ferrugineo vestitis; segmentis subtùs nigro ciliatis. Pedes nigro villosi. Alæ fuscae, violacco micantes.

Mas. Differt : clypei inferi maculâ triquetrà, labro (marginibus undiquè nigris), maculâ suprâ clypeum subtriquetrâ, aliâque utrinque obliquâ in genarum parte internâ albidis. Abdominis scæto segmento præcedentibus conformi. Cætera ut in fœminâ.

Noire, une petite ligne blanchâtre perpendiculaire sur la base du chaperon, aiguë à sa partie supérieure; hanches et cuisses d'un brun ferrugineux. Poils de la tête et du corselet pas serrés

noirs. Ceux de l'abdomen assez clairsemés hérissés noirs, chacun des segmens portant de chaque côté un point blanc formé de poils demi-couchés; côtés de l'anüs revêtus de poils d'un noir un peu ferrugineux; cils du dessous des segmens noirs. Poils des pattes noirs. Ailes opaques noires avec un reflet violet.

Mâle. Une tache triangulaire sur la partie inférieure du chaperon; une semblable tache plus étroite au-dessus du chaperon : labre (entièrement bordé de noir) et une ligne oblique sur la partie interne des joues d'un blanc sale. Sixième segment de l'abdomen conforme aux précédens. Le reste comme dans la femelle.

Hab. Le Bengale. Musée de France et celui du général Dejean.

48. ANTHOPHORA DES BAINS. — *Anthophora balnearum*. V. *

Nigra : capite albo hirsuto, vertice rufo villosa, pilis ad stemmata paucis intermixtis nigris. Thorace supra rufo, subtus albo hirsuto. Abdominis supra segmentis, primo rufo hirsuto; secundi tertique dorso rufo, lateribus verò albo hirsutis; quarto quintoque albido hirsutis, hujus margine infero dorsali anique lateribus rufo ferrugineo vestitis; segmentis subtus albo ciliatis. Pedes supra rufo, subtus albido villosi, tarsorum articulo primo subtus ferrugineo hirsuto. Alæ hyalinæ, apice et ad costam subfuscæ, nervuris costaque fuscis.

Mas. Differt; clypeo (maculâ utrinquè baseos lateribusque nigris), labro (puncto utrinquè baseos nigro) et lineâ transversâ supra clypeum albis. Abdominis supra segmentis secundo, tertio, quarto, quinto sextoque et ani lateribus albo hirsutis, in secundi tertique dorso pilis intermixtis rufis. Pedes etiam supra albo villosi. Cætera ut in fœminâ.

Nota. Pili albi in hac specie, certo situ subargentei videntur.

Noire : poils de la tête généralement blancs, ceux du vertex roux, mêlés de quelques noirs entre les ocelles. Poils du premier segment de l'abdomen en dessus hérissés roux; ceux du dos des deuxième et troisième roux, ceux des côtés hérissés blancs; ceux des quatrième et cinquième segmens hérissés blancs; le bord inférieur de celui-ci a sa partie dorsale et les côtés de l'anüs revêtus de poils ferrugineux; cils du dessous des segmens blancs. Poils du dessus des pattes roux, ceux du dessous généralement blanchâtres, excepté

sous le premier article des tarses où ils sont ferrugineux. Ailes transparentes un peu enfumées vers le bout et le long de la côte; celle-ci et les nervures brunes.

Male. Chaperon (une tache de chaque côté de la base et les côtés noirs), labre (un point noir de chaque côté de la base) et une ligne transversale au-dessus du chaperon blancs. Poils des deuxième, troisième, quatrième, cinquième et sixième segmens de l'abdomen en dessus et côtés de l'anüs blancs; quelques poils roux mêlés sur le dos des deuxième et troisième segmens. Poils du dessus des pattes blancs. Le reste comme dans la femelle.

Nota. Les poils blancs, dans cette espèce, prennent à certain aspect une apparence argentée.

Hab. Les Pyrénées. Apportée de Barèges par mon fils. Ma collection.

49. ANTHOPHORA FOURCHUE.—*Anthophora furcata*. V. *

SYNONYMIE. *Apis furcata* Kirb. Mon. Ap. Angl. t. II, p. 288, n° 64, tab. 17, fig. 5 *scemina* et fig. 6 *mas*. *Malæ*.

Nigra; tarsorum articulis quatuor extremis fuscè ferrugineis. Capite thoraceque suprà rufo, subtùs et lateribus cinereo villosis. Abdominis suprà segmentis primo, secundo, tertio quartoque pilis cinereis raris hirtis; quinti basi pilis raris ferrugineis hirtis, margine verò ejusdem infero et ani lateribus pilis densis ferrugineis vestitis; segmentis subtùs rufo ferrugineoque ciliatis. Pedes suprà cinereo, subtùs fuscè ferrugineo villosi. Alæ sub-fuscescentes, nervuris costâque nigris.

Mas. Differt; *antennarum articuli primi lined anticâ in medio attenuatâ, clypeo, labro (puncto utrinquè baseos nigro), lined transversâ suprà clypeum, genis mandibularumque basi luteis. Abdomine rufo hirtis, pilis paucis præsertim in extremis segmentis intermixtis nigris; ani lateribus nigro vestitis. Pedes suprà rufo villosi. Cætera ut in sceminâ.*

Noire; les quatre derniers articles des tarses d'un ferrugineux noirâtre. Poils du dessus de la tête et du corselet roux, ceux du dessous et des côtés cendrés. Poils des quatre premiers segmens de l'abdomen en dessus hérissés cendrés, peu serrés; ceux de la base du cinquième hérissés peu serrés ferrugineux; le bord postérieur

de ce segment et les côtés de l'anüs couverts de poils serrés ferrugineux ; cils du dessous des segmens d'un roux ferrugineux. Poils des pattes cendrés en dessus, d'un noir ferrugineux en dessous. Ailes un peu enfumées, nervures et côte noires.

Mâle. Une ligne sur la partie antérieure du premier article des antennes rétrécie dans son milieu ; chaperon, labre (un point noir de chaque côté de la base), une ligne transversale au-dessus du chaperon, joues et base des mandibules jaunes. Poils du dessus de l'abdomen généralement roux, mêlés de quelques noirs sur les derniers segmens : côtés de l'anüs couverts de poils noirs. Poils du dessus des pattes roux. Le reste comme dans la femelle.

Hab. Environs de Paris. Assez commune.

50. ANTHOPHORA BICILIÉE. — *Anthophora biciliata*. V. *

Nigra ; tarsorum articulis extremis fuscè ferrugineis. Caput thoraxque rufo hirta, pilis in vertice et in thoracis dorso antico intermixtis nigris. Abdomen suprà ; segmentis primo secundoque rufo hirtis ; tertio, quarto quintoque et ano nigro hirtis : secundi tertique margine infero pilis albidis hirtis : segmentis subtùs nigro albidoque ciliatis. Pedes suprà rufo albidoque, subtùs nigro villosi. Alæ fuscescentes, nervuris costaque fuscis.

Mas. *Differt ; antennarum articulo primo anticè et externè, clypeo (margine laterali lato nigro), labro (puncto utrinquè bascos nigro), lined transversali suprà clypeum et genarum parte suborbitali luteis. Abdominis segmentum sextum præcedentibus conforme. Pedes nigro albidoque villosi.*

Noire : les derniers articles des tarses d'un brun ferrugineux. Poils de la tête et du corselet roux, entremêlés de noirs sur le vertex et sur la partie antérieure du dos du corselet. Poils des premier et second segmens de l'abdomen roux : ceux des troisième, quatrième et cinquième noirs : bords inférieurs des deuxième et troisième portant une bande de poils hérissés blanchâtres : poils de l'anüs noirs. Cils des segmens en dessous noirs au milieu, blanchâtres sur les côtés. Poils des pattes en dessus roux ou blanchâtres par places, noirs sur le dessous. Ailes un peu enfumées, côte et nervures brunes.

Mâle. Parties antérieure et extérieure du premier article des antennes, chaperon dans son milieu, labre (celui-ci portant à sa base deux points noirs), une ligne transversale au-dessus du chaperon et la partie des joues qui avoisine l'orbite des yeux d'un blanc jaune. Poils des pattes noirs ou blanchâtres par places. Sixième segment de l'abdomen conforme aux précédens. Le reste comme dans la femelle.

Oran. Envoyée par mon fils.

51. ANTHOPHORA QUATRE-TACHES. — *Anthophora quadri-maculata*. V. *

SYNONYMIE. Mas. *Megilla quadri-maculata* Fab. Piez. p. 331, n° 14.

Apis quadri-maculata Panz. Faun. Germ. 56, fig. 7.

Nigra; antennarum articulo primo anticè, clypeo (maculâ utrinquè baseos subobliquâ, marginibusque lateralibus et infero nigris), labro (puncto utrinquè baseos marginibusque lateralibus et infero nigris), lined transversâ suprâ clypeum, genis mandibularumque basi albidis. Tarsorum articulis quatuor extremis ferrugineis. Capite suprâ rufo, subtùs et anticè albido hirsuto. Thorace dorso et lateribus rufo, subtùs albido villosio. Abdominis suprâ segmento primo rufo cinereo hirtio; secundi, tertii, quarti, quinti sextique basi latè nigro hirtâ, margine verò infero cinereo hirtio; ani lateribus fuscè rufo vestitis; segmentis subtùs in lateribus cinereo, in medio fuscè ferrugineo ciliatis. Pedes rufo cinereo villosi, extùs pilis intermixtis albis: femoribus intermediis posticisque subincrassatis. Alæ hyalinæ, nervuris costâque fuscè ferrugineis. Mas.

Mâle. Noire; devant du premier article des antennes, chaperon (une tache un peu oblique de chaque côté de la base et les bords latéraux et inférieur noirs), labre (un point de chaque côté de la base et les bords latéraux et inférieur noirs), une ligne transversale au-dessus du chaperon, joues et base des mandibules d'un blanc jaunâtre. Les quatre derniers articles des tarses ferrugineux. Poils du dessus de la tête d'un roux cendré, ceux du dessous et de la face blanchâtres. Poils du dos et des côtés du corselet roux, ceux du dessous blanchâtres. Ceux du premier segment de l'abdomen en dessus

hérissés roux; ceux de la base jusque passé le milieu sur les deuxième, troisième, quatrième, cinquième et sixième hérissés noirs; le bord postérieur de ces cinq derniers segmens portant une bande étroite de poils hérissés cendrés; côtés de l'anüs revêtus de poils roussâtres; cils du dessous des segmens cendrés sur les côtés, d'un noirâtre ferrugineux sur le milieu. Poils des pattes d'un roux cendré, mêlés de blancs sur les parties extérieures; cuisses intermédiaires et postérieures un peu renflées. Ailes transparentes, nervures et côte d'un brun ferrugineux.

Hab. Environs de Paris. Pas très-commune. Ma collection et le musée du général Dejean.

52. ANTHOPHORA MÊLÉE. — *Anthophora mixta*. V. *

Nigra; capite thoraceque suprâ rufo, pilis intermixtis nigris, subtùs cinereo villosis. Abdominis suprâ segmentis rufo hirtis, pilis intermixtis nigris; margine infero primi, secundi, tertii quartique pilis tantummodò rufis densioribus hirtis fasciato; quinti margine infero et ani lateribus nigro-ferrugineo vestitis; segmentis subtùs cinereo rufo, lateribus albido ciliatis. Pedes albido hirsuti, tarsis subtùs ferrugineo villosis. Alæ hyalinæ, apice vix fuscæ, nervuris fuscis, costâ rufâ.

Mas. Differt. *Antennarum articulo primo anticè, clypeo (maculâ sæpè utrinquè ad basim nigrâ), labro (puncto baseos utrinquè nigro), et mandibularum maculâ baseos albidis. Abdominis segmentis quinto sextoque præcedentibus villosis concoloribus. Pedes rufo villosi. Cætera ut in fœminâ.*

Noire; poils du dessus de la tête et du corselet roussâtres, mêlés de poils noirs; ceux du dessous cendrés. Ceux des segmens de l'abdomen roussâtres mêlés de noirs, mais entièrement roux et plus serrés sur le bord inférieur des premier, deuxième, troisième et quatrième segmens, où ils forment des bandes assez distinctes; bord inférieur du cinquième segment et côtés de l'anüs revêtus de poils d'un noirâtre ferrugineux; cils du dessous des segmens généralement d'un roux cendré, mêlés de quelques-uns de blancs sur les côtés. Poils des pattes blanchâtres; ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes transparentes, à peine un peu enfumées vers le bout; nervures brunes, côte roussâtre.

Male. Devant du premier article des antennes, chaperon (souvent une tache noire de chaque côté de la base), labre (un point noir de chaque côté de la base) et une tache à la base des mandibules d'un blanc sale. Poils des cinquième et sixième segmens de l'abdomen de la même couleur que ceux des précédens. Poils des pattes roussâtres. Le reste comme dans la femelle.

Hab. Environs de Paris. Commune. Ma collection et celle de M. Serville.

53. ANTHOPHORA TRICOLORE. — *Anthophora tricolor*. V. *

SYNONYMIE. *Megilla tricolor* Fab. Piez. n° 7, p. 329. Mas.

Nigra; *antennarum articulo primo anticè*, *labro* (*puncto utrinquè baseos nigro*), *clypeo* (*lineâ utrinquè parvâ laterali margineque infero nigris*), *genis maculâque suprâ clypeum ferè triangulari albis*. *Capite suprâ nigro*, *subtùs albido*, *in facie pilis albidis nigrisque intermixtis*, *villosa*. *Thorace anticè subtùsque nigro*, *posticè suprâ ferrugineo hirsuto*. *Abdominis suprâ segmentis*, *primi basi ferrugineo hirtâ*; *secundi, tertii, quarti, quinti sextique basi latâ pilis brevibus nigris parçè hirtâ*; *horum sex margine infero albido eburneo fasciato*, *nudo*, *primi quàm cæterorum tenuiori*: *ani lateribus nigro vestitis*: *segmentis subtùs in lateribus albido*, *in medio nigro vix ciliatis*. *Pedes nigro villosi*, *antici quatuor tibiarum suprâ apicis maculâ è pilis albis*. *Alæ hyalinæ*, *apice subfuscescentes*, *nervuris nigris*, *costâ fuscâ*. Mas.

Mâle. Noire; devant du premier article des antennes, labre (de chaque côté un point noir à sa base), chaperon (une petite ligne sur les côtés et le bord inférieur noirs), joues et une tache presque triangulaire au-dessus du chaperon, de couleur blanche. Poils du dessus de la tête noirs, ceux du dessous blanchâtres, ceux de la face mêlés de ces deux couleurs. Poils de la base et du dessous du corselet noirs, ceux de la partie postérieure en dessus ferrugineux. Poils de la base du premier segment de l'abdomen en dessus hérissés ferrugineux; ceux de la base des deuxième, troisième, quatrième, cinquième et sixième courts noirs, peu serrés; bord postérieur de ces six segmens portant une bande lisse d'un blanc d'ivoire dépour-

vue de poils et d'écaillés, cette bande étroite sur le premier segment; côtés de l'anus revêtus de poils noirs : cils du dessous des segmens peu nombreux, blancs sur les côtés, noirs sur le milieu. Poils des pattes noirs, à l'exception de ceux qui constituent une tache blanche sur le bout extérieur des quatre jambes antérieures. Ailes transparentes, un peu enfumées vers le bout; nervures noires, côte brune.

Hab. La Guadeloupe. Musée de M. le général Dejean.

54. ANTHOPHORA DE ROMAND. — *Anthophora Romandii*. V. *

Nigra : capite thoraceque albo villosis, pilis suprâ paucis intermixtis nigris. Abdominis suprâ segmentis primo secundoque albo, tertio, quarto quintoque nigro hirtis; tertii margine infero pilis paucis albis subeiliato; quinti margine infero anique lateribus nigro-subferrugineo vctitis; segmentis subtus in lateribus albo, in medio nigro ciliatis. Pedes nigro villosi, pilis, præsertim in femoribus anticis, internixtis albis. Alæ hyalinæ, apice vix fuscescentes, nervuris costâque nigris.

Mas. Differt. Antennarum articulo primo anticè luteo maculato, clypei inferâ et mediâ parte, genarum parte inferâ et suborbitali, labroque (puncto utrinquè ad basim nigro) luteis. Cætera ferè ut in fœminâ.

Noire : poils de la tête et du corselet blancs, mêlés de quelques noirs sur les parties supérieures. Poils des premier et deuxième segmens de l'abdomen en dessus hérissés blancs; ceux des troisième, quatrième et cinquième noirs; le bord inférieur du troisième portant un petit nombre de poils blancs; celui du cinquième et les côtés de l'anus garnis de poils noirâtres un peu ferrugineux; cils du dessous des segmens blancs sur les côtés, noirs sur le milieu. Poils des pattes noirs; quelques-uns blancs entremêlés, surtout sur les cuisses antérieures. Ailes transparentes, à peine un peu enfumées vers le bout; nervures et côte noires.

Mâle. Devant du premier article des antennes en partie d'un blanc jaunâtre; le bas du chaperon et le milieu dans la partie supérieure, la partie inférieure des joues et l'orbite inférieure des yeux, autant qu'elle fait partie des joues, de couleur blanc jaunâtre, ainsi que le

labre qui porte deux points noirs près de sa base. Le reste comme dans la femelle.

Oran. Envoyée par mon fils. Je consacre avec plaisir cette belle espèce à M. de Romand, qui est propriétaire d'une partie de la collection de M. Latreille et qui s'occupe de la figurer.

Femelle de la deuxième division dont le mâle n'est pas connu.

55. ANTHOPHORA NOIRE ET FAUVE.—*Anthophora nigro fulva*. V.*

Nigra: capite nigro hirsuto, labro mandibulisque ferrugineo villosis. Thorace subtus et dorsi anticâ usque ad scutellum parte nigro hirsutis, pilis intermixtis paucis rufis; scutello metathoraceque ferrugineo villosis. Abdomine suprâ omninò ferrugineo hirsuto; ani lateribus ferrugineo vestitis; segmentis subtus in lateribus ferrugineo, in medio nigricante ciliatis. Pedes quatuor antici nigro villosi; postici duo suprâ ferrugineo, subtus nigro hirsuti, tarsorum tamen duorum posticorum articulo primo subtus ferrugineo. Alæ fuscæ, nervuris costâque fuscis.

Nota. Multa similis Anthophoræ pennatæ, sed paulò minor, et partium anticarum colore diversa.

Noire : poils de la tête généralement noirs, ceux du labre et des mandibules ferrugineux. Poils du dessous du corselet et de la partie antérieure du dos noirs mêlés d'un petit nombre de ferrugineux, ceux de l'écusson et du métathorax ferrugineux. Poils du dessus de l'abdomen entièrement hérissés ferrugineux; côtés de l'anus revêtus de poils de cette même couleur; cils des segmens en dessous ferrugineux sur les côtés, noirâtres sur le milieu. Poils des quatre pattes antérieures noirs; ceux du dessus des deux postérieures ferrugineux, ceux du dessous noirs à l'exception du disque du premier article des tarse postérieurs qui les a ferrugineux. Ailes enfumées; nervures et côte brunes. *Fenelle.*

Nota. Ressemblant à l'*Anthophora pennata*, mais plus petite et différant par la couleur des parties antérieures.

Oran. Envoyée par mon fils en assez grand nombre.

GENRE MACROCERA. — *MACROCERA*.

SYNONYMIE. *Macrocera* Latr. — *Eucera* spec. Fab. Panz. — *Centridis* spec. Fab. — *Apis* spec. Ross. — *Lasii* spec. Jur.

Caractères. Radiale se rétrécissant après la troisième cubitale jusqu'à son extrémité qui est arrondie et écartée de la côte.

Quatre cubitales : la première plus longue que la deuxième ; celle-ci en carré-long , recevant la première nervure récurrente près de la base de la troisième ; troisième cubitale fort rétrécie vers la radiale , recevant la deuxième nervure récurrente très-près de la base de la quatrième ; cette dernière à peine commencée.

Antennes filiformes ; celles des mâles plus longues que les deux tiers du corps.

Épines des jambes postérieures longues , aiguës et simples.

Crochets des tarses bifides.

Ocelles disposés en lignes transversales sur le vertex.

Palpes maxillaires de six articles , le dernier très-peu visible.

Les habitudes des *Macrocera* sont les mêmes que celles du genre *Anthophora*.

1. *MACROCERA* RUFICOLLE. — *Macrocera ruficollis*. V. *

Nigra ; tarsorum articulis quatuor extremis ferrugineis. Caput, thorax et abdominis primum segmentum ferrugineo villosa. Margo posterior trium segmentorum anticorum nudum nitidum ; secundi, tertii quartique et quinti basis pilis brevibus nigris hirta ; secundi tertiique fasciâ in medio è pilis substratis albidâ, in quarto fasciâ eâdem ad marginem posticum, in quinto fasciâ eâdem in eodem margine pilis ferrugineis in dorso posticè auctâ : ani lateribus fuscè ferrugineo villosis. Abdominis subtus segmenta ferrugineo ciliata. Pedes suprà subtusque ferrugineo

hirti. Alæ hyalinæ, apice fuscæscantes, violaceo subnitentes, nervuris costâque fuscis.

Mas. Differt : clypeo labroque luteis. Abdominis segmenta primum secundumque ferrugineo villosa ; tertium, quartum, quintum sextumque et anus supra omninò nigro hirta. Cætera ut in alio sexu.

Macrocerâ longicorni tertiâ saltèm parte major.

Noire ; les quatre derniers articles des tarses ferrugineux. Poils de la tête, du corselet, du premier segment de l'abdomen et des pattes ferrugineux ; base des deuxième, troisième, quatrième et cinquième segmens de l'abdomen en dessus garnie de poils noirs courts ; les deuxième et troisième ayant sur leur milieu une bande de poils assez couchés d'un blanc sale ; cette même bande se retrouvant plus près du bord postérieur sur le quatrième segment et tout-à-fait sur ce bord au cinquième où elle est plus large, étant comme doublée postérieurement sur son milieu de poils ferrugineux ; bord postérieur des trois premiers segmens, nu, brillant ; cils des segmens en dessous de couleur ferrugineuse. Ailes transparentes, enfumées à la partie postérieure qui a un léger reflet violet : nervures et côte brunâtres.

Mâle. Chaperon et labre jaunes pâles. Les deux premiers segmens de l'abdomen à poils ferrugineux ; tous les autres en dessus et l'anus les ayant entièrement noirs. Le reste comme dans la femelle.

Grèce. M. Brullé a décrit la femelle seulement. Oran. Mon fils m'a envoyé les deux sexes. Cette espèce est un tiers plus forte que la *Macrocera longicorne*.

2. MACROCERA LONGICORNE. — *Macrocera longicornis*. V. *

Nigra ; clypeo labroque luteis ; tarsorum quatuor extremis articulis rufis. Capite thoraceque cinereo-rufo hirsutis. Abdominis segmentis supra duobus primis cinereo rufo villosis, pilis longioribus ; cæteris nigro villosis, pilis brevioribus minùs densis ; sexto rufo ciliato ; segmentis subtùs pallido ciliatis : anilateribus pilis stratis ferrugineis vestitis. Pedes pallidè rufo hirsuti, tarsi subtùs ferrugineo villosis. Alæ subhyalinæ. Antennæ corpore breviores, hoc quantâ saltèm parte longiori. Mas.

Mâle. Noire; chaperon et labre jaunes, les quatre derniers articles des tarses roux. Tête et corselet à poils d'un roux cendré. Les deux premiers segmens de l'abdomen à poils roux cendrés plus longs que ceux des quatre autres segmens qui sont noirs et moins denses; sixième segment à poils roux; en dessous les cils des segmens de l'abdomen sont d'un roux pâle; côtés de l'anüs couverts de poils couchés ferrugineux. Poils des pattes d'un roux pâle; ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes presque hyalines. Antennes à peu près de la longueur des trois quarts du corps.

En Dalmatie. Musée de M. le général Dejean. Montpellier. Envoyée par mon fils. Musée de M. Serville. Ma collection.

Nota. La phrase caractéristique de l'*Eucera longicornis* femelle des auteurs anciens s'applique aussi fort bien à cette espèce, ce qui semble prouver qu'on les confondait avant la publication du système alaire de Jurine.

3. MACROCERA ROUSSE. — *Macrocera rufa*. F. *

Nigra; clypeo labroque luteis, tarsorum articulis extremis fuscè rufis. Capite thoraceque rufo ferrugineo hirsutis. Abdominis suprà segmentis primo secundoque rufo ferrugineo hirtis; tertio, quarto quintoque rufo hirtis, pilis intermixtis in basi nigris, in margine infero albidis; sexto et ani lateribus ferrugineo villosis; segmentis subtùs ferrugineo subciliatis. Pedes rufo hirti, tarsis subtùs ferrugineo villosis. Alæ hyalinæ, nervuris costaque fuscè rufis. Antennæ corpore tertiâ parte breviores. Mas.

Mâle. Noire; chaperon et labre jaunes; derniers articles des tarses d'un brun roussâtre. Poils de la tête et du corselet d'un roux ferrugineux. Ceux des deux premiers segmens de l'abdomen en dessus hérissés d'un roux ferrugineux; ceux des troisième, quatrième et cinquième d'un roux plus clair, mêlés sur la base de poils noirs et de blanchâtres sur le bord postérieur de chacun; le sixième segment garni de poils ferrugineux ainsi que les côtés de l'anüs; cils du dessous des segmens peu fournis, ferrugineux. Poils des pattes roux, ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes transparentes, nervures et côte d'un brun roussâtre. Antennes à peu près plus courtes d'un tiers que le corps.

Espagne. Musée de M. le général Dejean.

4. MACROCERA AMÉRICAINE. — *Macrocera Americana*. V. *

Nigra; antennis subtus (duobus primis articulis exceptis) ferrugineis, suprâ nigris; clypeo luteo; mandibulis antè apicem ferrugineis; tarsorum articulis quatuor ultimis rufis. Capite thoraceque rufo cinereo hirtis. Abdominis suprâ segmentis primo rufo cinereo hirtis; secundi basi fasciâque mediâ incurvâ cinereo ciliatis; tertio, quarto quintoque nigro subhirtis, fasciâ mediâ incurvâ fuscè ferrugineo ciliatâ; sexto et ani lateribus ferrugineo vestitis; segmentis subtus albido vix ciliatis. Pedes cinereo rufo hirti, tarsis subtus ferrugineo hirsutis. Alæ subfuscæ, nervuris costâque fuscè rufis. Antennæ longitudine ferè corporis. Mas.

Mâle. Noire; dessous des antennes, à l'exception des deux premiers articles, ferrugineux, le dessus noir; chaperon jaune; mandibules ferrugineuses avant l'extrémité. Les quatre derniers articles des tarses roux. Poils de la tête et du corselet d'un roux cendré. Poils du premier segment de l'abdomen hérissés d'un roux cendré; le deuxième portant à sa base une bande de semblables poils et une ligne arquée de cils cendrés partant des bords inférieurs latéraux et s'avancant jusqu'au milieu du segment; les troisième, quatrième et cinquième portant un assez petit nombre de poils hérissés noirs et une bande de cils d'un brun ferrugineux faite et placée comme celle du deuxième; sixième segment et côtés de l'anüs couverts de poils ferrugineux; dessous des segmens à peine cilié de blanc sale. Poils des pattes d'un roux cendré; ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes un peu enfumées, nervures et côte d'un brun roussâtre. Antennes presque de la longueur du corps.

La Caroline. Musée de France.

6. MACROCERA POUDRÉE. — *Macrocera pollinosa*. V. *

Nigra; mandibulis antè apicem rufo maculatis. Tarsorum unguibus basi rufis. Capite albido hirsuto. Thorace suprâ rufo fusco, in lateribus rufo, subtus albido villosus. Abdominis segmenta, primum cinereo subvillosus; secundum, tertium quartumque ad basim pilis stratis brevissimis seu potius squamis

cinereis latè fasciata, margine postico subnudo, pilis paucis adspersa rufis; quinto uti præcedentes squamoso, margine postico pilis stratis albidis fasciato; sexto squamis nigris vestito, marginis postici angulis pilis stratis albedo rufis vestitis: segmentis subtùs pallidè rufo ciliatis: ani lateribus pilis stratis fusco rufis vestitis. Pedes albedo hirsuti, tarsis subtùs nigricante villosis. Alæ subhyalinæ, nervuris fuscè rufis.

Mas. Differt. *Nigra, clypeo labroque et mandibularum basi albidis, his ad apicem rufo maculatis; tarsorum articulis quatuor extremis rufis. Capite cinereo villosa. Thorace suprà rufo villosa subtùs pallidiori. Abdominis segmenta quatuor prima ut in fœminâ; quintum omninò squamis albidis, sextum squamis rufis in dorso, in lateribus pallidis vestita: segmenta subtùs albedo ciliata. Pedes rufo pallido hirsuti, tarsis subtùs ferrugineo villosis. Alæ ut in fœminâ. Antennæ ferè longitudine corporis. Segmenta abdominis quintum et sextum utrinquè dente parvo acuto armata.*

Noire; mandibules portant une tache rousse avant l'extrémité. Base des crochets des tarsi rousse. Poils de la tête blanchâtres. Ceux du dessus du corselet d'un roux brun, ceux des côtés roux, ceux du dessous blanchâtres. Premier segment de l'abdomen à poils hérissés cendrés; les deuxième, troisième et quatrième couverts à leur base d'une assez large bande de poils couchés courts ou plutôt d'écailles cendrées, leur bord postérieur presque nu, n'ayant que quelques poils dispersés d'un roux brun; le cinquième recouvert à sa base comme les précédens, ayant de plus sur le bord postérieur une bande de poils couchés blanchâtres; le sixième couvert d'écailles noires, avec une très-petite bande ou plutôt une tache à chaque angle postérieur formée par des poils couchés d'un roux pâle; les cils des segmens en dessous d'un roux pâle; côtés de l'anus couverts de poils couchés d'un roux brun. Poils des pattes blanchâtres, ceux du dessous des tarsi d'un noir roussâtre. Ailes assez transparentes, avec les nervures d'un brun roussâtre.

Mâle. Noire; chaperon, labre et base des mandibules blanchâtres, celles-ci ayant une tache rousse près de leur extrémité. Les quatre derniers articles des tarsi roux. Poils de la tête cendrés; ceux du dessus du corselet roux, ceux du dessous plus pâles. Les quatre premiers seg-

mens de l'abdomen comme dans la femelle; le cinquième entièrement couvert d'écailles blanchâtres; le sixième également revêtu d'écailles, rousses sur le dos, plus pâles sur les côtés; cils du bord des segmens en dessous blanchâtres. Poils des pattes d'un roux pâle, ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes comme dans la femelle. Antennes presque de la longueur du corps. Cinquième et sixième segmens de l'abdomen ayant de chaque côté chacun une petite dent aiguë.

Environs de St.-Sever. Envoyée par le savant M. Léon Dufour.

Nota. Il y a une grande analogie entre les poils courts qui revêtent cette espèce et les écailles qui colorent les ailes des Lépidoptères.

6. MACROCERA DE CAYENNE. — *Macrocera Cajennensis*. V. *.

Nigra; antennis subtus, tribus primis articulis exceptis, ferrugineis, suprâ nigris; clypeo labroque luteis; mandibularum basi lutearum apice ferrugineo. Pedes, exceptis coxis trochanteribusque et femorum posticorum lineâ inferâ nigris, ferruginei. Capite thoraceque ferrugineo hirsutis. Abdominis suprâ segmentis, primo ferrugineo hirtis; secundi basi squamis griseo rufis, pilis brevibus intermixtis concoloribus fasciatâ, fasciâ in lateribus auctâ; tertii quartique fasciâ mediâ subarcuatâ à squamis pilisque similibus; quinti simili rectâ, (sextum anusque desunt); segmentis subtus griseo rufo ciliatis. Pedes pallide ferrugineo hirti. Alæ subrufo hyalinæ; nervuris fuscis, costâ rufâ. Antennæ dimidio corpore paulò longiores. Mas.

Mâle. Noire; dessous des antennes, excepté celui des trois premiers articles, ferrugineux, leur dessus noir; chaperon et labre jaunes; base des mandibules jaune, le milieu noir, le bout ferrugineux. Pattes ferrugineuses, à l'exception des hanches, des trochanters et d'une ligne sous les cuisses postérieures qui sont noirs. Poils de la tête et du corselet ferrugineux. Premier segment de l'abdomen en dessus garni de poils hérissés ferrugineux; deuxième segment portant à sa base une bande s'élargissant du milieu sur les côtés; les troisième et quatrième en ayant une un peu arquée dans leur milieu, celle du milieu du cinquième droite (le sixième segment et l'an-

ne sont pas en état d'être décrits); ces bandes toutes formées par des écailles et des poils gris courts et couchés; cils des segmens en dessous d'un gris roussâtre. Poils des pattes d'un ferrugineux pâle. Ailes à peine roussâtres, transparentes; nervures brunes, côte rousse. Antennes un peu plus longues que la moitié du corps.

Cayenne. Musée de M. le général Dejean.

7. *MACROCERA* DU CAP. — *Macrocera Capensis*. F. *

Nigra; clypeo labroque luteis : tarsorum articulis quatuor extremis obscure rufis. Capite thoraceque supra cinereo rufo, subtus albido hirtis. Abdominis supra segmentis primo cinereo hirtis; secundi, tertii, quarti quintique basi in lateribus auctâ, squamis albis seu cinereo cærulescentibus fasciatâ; pilis intermixtis, in secundo cinereis, in tertio, quarto quintoque nigris; sexto pilis stratis obscure ferrugineis vestito; ani lateribus ferrugineo villosis : segmentis subtus cinereo ciliatis. Pedes cinereo rufo hirti, tarsis subtus ferrugineo villosis. Alæ hyalinæ; nervuris costâque fuscis. Antennæ corpore tertid parte breviores.
Mas.

Mâle. Noire; chaperon et labre jaunes. Les quatre derniers articles des tarses d'un roux brun. Poils du dessus de la tête et du corselet d'un roux cendré, ceux du dessous d'un blanc sale. Poils du premier segment de l'abdomen en dessus hérissés cendrés; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième portant à leur base une bande élargie sur les côtés d'écailles blanches que le fond noir sur lequel elles sont couchées fait paraître gris de lin; de plus il y a des poils hérissés cendrés sur le deuxième segment, et quelques noirâtres aussi hérissés sur les troisième, quatrième et cinquième; le sixième entièrement couvert de poils couchés ferrugineux noirâtres; côtés de l'anüs revêtus de poils ferrugineux : cils des segmens en dessous cendrés. Poils des pattes d'un cendré roussâtre, ceux du dessous ferrugineux. Ailes transparentes, nervures et côte brunes. Antennes d'un tiers plus courtes que le corps.

La Caffrerie. Musée de France.

8. MACROCERA DE LA MAUVE. — *Macrocera Malvæ*. V. *

SYNONYMIE des deux sexes. *Eucera Malvæ* Latr. Gen. Crust. et Ins. 1809, p. 274. — *Eucera antennata* Latr. Hist. nat. Crust. et Ins. t. XIV, p. 44.

SYN. Mâle. *Apis Malvæ* Ross. Faun. Etrusc. n° 923. — *Eucera antennata* Fab. Piez. n° 8. — Panz. In. Germ. 99, fig. 18.

Nigra; *mandibulis antè apicem, tarsorumque articulo ultimo rufis; antennis apice anticè subpiceis. Capite thoraceque suprà rufo, subtùs pallido villosis. Abdominis segmentis margine postico decolori; suprà primo rufo cinereo hirto; secundo tertioque basi et antè marginem posticum pilis stratis seu potiùs squamis cinereo albidis fasciatis, fasciis in lateribus junctis; quarto margine postico iisdem squamis fasciato; quinto similiter fasciato, squamis fasciæ in dorso fuscè rufis. Spatia inter fascias nigro villosula. Subtùs segmentis margine postico rufo ciliatis: ani lateribus pilis stratis ferrugineis vestitis. Pedes cinereo rufo villosi, tarsi subtùs ferrugineo villosi. Alæ subhyalinæ, nervis fuscè rufis.*

Mas. *Nigra*; *clypei dimidiâ parte infera labroque luteis; antennis mandibulisque oninonè nigris. Abdominis segmentum quintum ejusque fascia quarto concolora; sexti fascia ut in quinto segmento fœminæ: hæc duo utrinquè dente parvo acuto armata. Cætera ut in fœminâ. Antennæ corpore breviores, hoc saltèm quartâ parte longiori.*

Noire; mandibules rousses avant leur extrémité; dernier article des tarses de cette couleur; dessous des antennes vers le bout couleur de poix. Poils du dessus de la tête et du corselet roussâtres, ceux du dessous plus pâles. Bord postérieur des segmens de l'abdomen décoloré; le premier à poils herissés cendrés roussâtres; les deuxième et troisième portant à leur base une bande de poils couchés ou plutôt d'écailles d'un blanc sale, et une semblable bande avant le bord postérieur de ces mêmes segmens, ces deux bandes d'un même segment s'unissant par les côtés; les quatrième et cin-

quième ayant au bord postérieur seulement une bande pareille à celle des précédens. de même couleur sur le quatrième et les côtés du cinquième, mais formée d'écailles d'un roux brun sur le milieu de celui-ci : en dessous bord postérieur des segmens cilié de poils roux : côtés de l'anüs couverts de poils ferrugineux. Poils des pattes d'un cendré roux, ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes assez transparentes, nervures d'un roux brun.

Male. Diffère. Noire, moitié inférieure du chaperon et labre jaunes : antennes et mandibules entièrement noires. Cinquième segment de l'abdomen ayant sa bande de la même couleur que celle du quatrième ; celle du sixième colorée comme la cinquième dans la femelle. Ces cinquième et sixième segmens portant de chaque côté une petite dent aiguë. Antennes plus courtes à peu près d'un quart que le corps.

Toute la France, de Paris au midi. Tous les Musées.

9. MACROCÉRA DE PENNSYLVANIE.—*Macrocera Pennsylvanica*. V.*

Nigra ; antennis subtus, primis tribus articulis nigris exceptis, ferrugineis, supra nigris ; clypeo albido : tarsorum articulis extremis ferrugineis. Caput thoraxque cinereo-rufo hirsuta. Abdomen supra segmentis, margine infero sat lato decolori rufo ; primo basi cinereo hirtio ; omnium antè marginem inferum fasciâ tenui è pilis stratis cinereis : ani lateribus cinereo vestitis ; segmentis subtus cinereo ciliatis. Pedes cinereo rufo hirti ; tarsis subtus rufo hirsutis. Alæ hyalinæ, nervuris costâque dilutè rufis. Antennæ corpore tertiâ parte breviores. Mas.

Mâle. Noire ; dessous des antennes excepté celui des trois premiers articles qui est noir, ferrugineux, le dessus noir ; chaperon d'un blanc sale, derniers articles des tarses ferrugineux. Poils de la tête et du corselet d'un roux cendré. Bord inférieur des segmens de l'abdomen assez largement décoloré roussâtre ; le premier portant à sa base des poils hérissés roux cendrés ; tous ayant avant le bord inférieur une bande étroite de poils couchés cendrés ; poils des côtés de l'anüs cendrés, ainsi que les cils du dessous des segmens. Poils des pattes d'un roux cendré, ceux du dessous des tarses roux. Ailes transparentes, nervures et côte d'un roux pâle. Antennes d'un tiers plus courtes que le corps.

La Pensylvanie. Musée de M. le général Dejean.

10. MACROCÉRA BLANCHATRE. — *Macrocera albida*, V.*

Nigra; antennis subtus, tribus primis articulis nigris exceptis, rufo pallidis; clypei dimidiâ parte inferâ labroque luteis; mandibularum apice luteo rufo: tarsorum articulis quatuor extremis rufis. Caput thoraxque griseo hirsuta. Abdomen suprâ segmentis primo griseo hirtis; secundi tertiiq. basi squamis albidis, margine verò infero pilis stratis albidis fasciato; quarti, quinti sextique margine infero pilis stratis albidis fasciato, in sexti dorso subrufescentibus; ani lateribus pilis pallidè ferrugineis vestitis; segmentis subtus albido ciliatis. Pedes albido hirti, tarsi subtus ferrugineo hirsutis. Alæ hyalinæ, nervuris costâque nigris. Antennæ dimidio corpore longiores.

Nota. Certè *Macroceræ Malvæ* vicina; at minor et alia. Mas.

Mâle. Noire; dessous des antennes, à l'exception des trois premiers segmens qui l'ont noir, d'un roux pâle; moitié inférieure du chaperon et labre jaunes, bout des mandibules jaune ou roussâtre: les quatre derniers articles des tarsi roux. Poils de la tête et du corselet d'un gris blanchâtre. Ceux du premier segment de l'abdomen en dessus hérissés gris; base des deuxième et troisième portant chacune une bande d'écaillés courtes blanchâtres, leur bord postérieur ayant une bande de poils couchés blanchâtres; cette dernière bande se retrouvant sur les quatrième, cinquième et sixième et devenant un peu roussâtre sur le dos du dernier; poils qui garnissent les côtés de l'anus ferrugineux: cils des segmens en dessous blanchâtres. Poils des pattes blanchâtres, ceux du dessous des tarsi ferrugineux. Ailes transparentes, nervures et côte noires. Antennes un peu plus longues que la moitié du corps.

Espagne. Musée de M. le général Dejean.

Nota. Cette espèce est voisine de la *Macrocera Malvæ*, mais elle est plus petite.

11. MACROCÉRA DE DUVAUCÉL. — *Macrocera Duvaucelii*.

Nigra; antennis subtus (articulis duobus primis nigris exceptis) ferrugineis, suprâ fusco nigris; clypeo labroque et mandibularum basi luteis, harum apice latè ferrugineo: tarsorum articu-

lis quatuor extremis fuscè ferrugineis. Capitis vertex thoracisque dorsum rufa, subtùs et lateribus albedo hirtis. Abdomen suprà segmentorum primi basi rufo hirtà; secundi, tertii, quarti, quinti (et sexti?) basi pilis stratis albo-argenteis fasciatà, fascià in secundo minùs latà, quartum quintumque ferè omninò vestiente; segmentis subtùs albo-argenteo ciliatis. Pedes albedo hirti, tarsis subtùs ferrugineo villosis. Alæ hyalinæ, apice subfuscescentes, nervuris fuscis, costà rufà. Antennæ ferè longitudine corporis. Mas.

Mâle. Noire; antennes ferrugineuses en dessous, à l'exception des deux premiers articles, d'un brun noirâtre en dessus; chaperon, labre et base des mandibules jaunes, celles-ci ferrugineuses depuis le milieu presque jusqu'au bout : les quatre derniers articles des tarses d'un brun roussâtre. Poils du sommet de la tête et du dos du corselet roux, ceux du dessous et des côtés blancs. Abdomen en dessus ayant la base du premier segment garnie de poils roux; base des deuxième, troisième, quatrième et cinquième portant une bande de poils blancs à reflet argenté; la bande du deuxième assez étroite; celle du troisième plus large; celle des quatrième et cinquième occupant ces segmens presque entiers, la partie inférieure de ces segmens garnie de quelques poils courts noirs; cils des segmens en dessous d'un blanc argenté. Poils des pattes blancs; ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes transparentes, un peu enfumées vers le bout, nervures brunes, côte rousse. Antennes presque de la longueur du corps.

Nota. Le sixième segment et l'anus sont tellement rentrés dans l'individu que j'ai sous les yeux, que je ne puis les décrire avec certitude.

Le Bengale. Musée de France.

12. MACROCÉRA A SIX BANDES. — *Macrocera sexcincta*. V.*

Nigra; antennis subtùs, tribus primis segmentis exceptis et mandibulis apice rufis. Capitis vertex thoracisque dorsum ferrugineo, subtùs et lateribus rufo cinereo hirta. Abdominis suprà segmenta margine tenui decolori; primo rufo ferrugineo hirta; secundi fascià duplici è pilis stratis ferrugineis, unà basali, alterà tenui medià; tertii fascià duplici similiter conformatà,

unâ basali, alterâ in margine infero secundi tertiiq[ue] positiâ, pilis inter fascias nigris brevibus hirtis; quarti basi latè pilis fuscis vestitiâ, fasciâ submediâ et alterâ in margine infero è pilis stratis ferrugineis, fasciarum intervallo pilis brevibus nigris hirtis; quinto et ani lateribus pilis nigris vestitis; segmentis subtùs nigro ciliatis. Pedes nigro hirti, postici duo cinereo rufo mixti. Alæ subfuscæ, nervuris fuscis, costâ rufâ.

Femelle. Noire; dessous des antennes, à l'exception de celui des trois premiers articles, et bout des mandibules roux. Poils du dessus de la tête et du dos du corselet hérissés ferrugineux, ceux du dessous et des côtés d'un roux cendré. Segmens de l'abdomen en dessus ayant leur bord postérieur décoloré; le premier hérissé de poils d'un roux ferrugineux; le deuxième portant deux bandes de poils couchés ferrugineux, l'une à sa base, l'autre plus mince sur son milieu; le troisième ayant également deux bandes de même nature, une sur la base, l'autre sur le bord postérieur; sur ces deux segmens, l'intervalle des bandes occupé par des poils noirs hérissés courts; base du quatrième jusqu'à la moitié garnie de poils bruns, un peu au-dessous du milieu une bande de poils couchés ferrugineux et une autre bande conformée de même sur le bord postérieur; l'intervalle entre ces deux bandes hérissé de poils courts et noirs; le cinquième et les côtés de l'anus couverts de poils noirs; cils du dessous des segmens noirâtres. Poils des pattes noirâtres, ceux de la paire postérieure mêlés de roux cendré. Ailes un peu enfumées, nervures brunes, côte rousse.

Le Brésil. Musée de M. le général Dejean.

13. MACROCÉRA TROIS CEINTURES. — *Macrocera tricineta*. V.*

Nigra; elypei dimidiâ parte inferâ labrique maculâ luteis, mandibulis basi et antè apicem rufo maculatis; tarsorum articulis quatuor extremis rufis. Capitis vertex thoraxque suprà, rufa, subtùs et facie pallido rufis. Abdomen segmentis suprà, primo rufo cinereo hirtis; secundo tertioque basi squamis albidis fasciatis, fasciis in medio attenuatis; quarto toto iisdem squamis, quinto squamis rufo nigricantibus vestitis, hujus in marginis inferi lateribus maculâ è pilis longioribus substratis albidis rufâ; segmentis subtùs ferrugineo ciliatis; uni lateribus

fusco ferrugineo vestitis. Pedes femoribus albido villosis, tibiis quatuor anticis tarsisque ferrugineo pilosis, tibiis duobus posticis cum ejusdem paris tarsorum articulo primo pilis longis nigricanti-ferrugineis dense vestitis. Alæ subhyalinæ, subrufescentes, nervuris fuscè rufis.

Femelle. Noire; moitié inférieure du chaperon jaune ainsi qu'une tache sur le labre; base des mandibules portant une tache presque triangulaire rousse, et une autre tache de cette même couleur avant leur extrémité; les quatre derniers articles des tarses roux. Poils du vertex de la tête et du dos du corselet roux; ceux du dessous plus pâles ainsi que ceux du devant de la tête. Abdomen ayant des poils hérissés d'un roux cendré peu serrés sur son premier segment; le deuxième et le troisième portant une fascie d'écailles blanchâtres allant en se rétrécissant vers le milieu; le quatrième entièrement couvert de semblables écailles; le cinquième revêtu d'écailles noirâtres avec une touffe de poils plus longs un peu couchés d'un blanc roussâtre aux angles latéraux du bord postérieur: côtés de l'anus couverts de poils couchés d'un ferrugineux noirâtre. Cuisses à poils blanchâtres; ceux des quatre jambes antérieures et des tarses ferrugineux; ceux des deux jambes postérieures et du premier article de leurs tarses serrés, longs, d'un ferrugineux noirâtre. Ailes assez transparentes un peu roussâtres, nervures d'un roux brun.

Iles d'Hières. Envoyée par mon fils officier à l'armée d'Afrique. Ma collection.

14. MACROCÉRA BANDES ÉLEVÉES. — *Macrocera alticincta*, V. *

Nigra; antennis subtus, tribus primis articulis exceptis, pallidè rufis, clypei margine infero luteo, mandibulis antè apicem tarsorumque articulo extremo rufis. Caput thoraxque suprà rufo, subtus pallido villosa. Abdominis segmenta suprà, primo cinereo hirto; secundo, tertio quartoque nigro ad inferiorem partem pubescentibus, basi squamis cinereis fasciatis, fasciis in medio attenuatis; quinto basi similiter fasciato, parte inferà pilis stratis fuscè ferrugineis vestitâ, hujus marginis inferi lateribus pilis longioribus substratis albido rufis ciliatis; segmentis subtus ferrugineo ciliatis: ani lateribus fusco ferrugineo vestitis. Pedes ferrugineo villosi, tarsi duobus posticis subtus

nigricantibus. Alæ hyalinæ, apice subfuscescentes, nervis fuscè rufis.

Mas. Differt. Antennis (tribus primis articulis nigris exceptis pallidè ferrugineis, nigro suprà lineatis; clypeo toto, si marginem inferum tenuem rufum excipias, luteo. Abdominis segmenta quintum sextumque omninò cinereo squamoso villosa; tarsi omnibus subtili ferrugineo villosis. Cætera ut in fœminâ. Antennæ corpore vix breviores.

Noire. Dessous des antennes d'un roux pâle à l'exception des trois premiers articles; bord inférieur du chaperon jaune, mandibules rousses avant leur extrémité : dernier article des tarses roux. Poils du dessus de la tête et du corslet roux, ceux du dessous pâles. Poils du premier segment de l'abdomen hérissés, rares, cendrés : les deuxième, troisième et quatrième assez garnis de poils courts noirs à leur partie inférieure, leur base garnie d'une bande d'écailles cendrées ; ces bandes larges sur les côtés, rétrécies au milieu ; cinquième segment ayant une pareille bande, sa partie inférieure couverte de poils couchés d'un brun ferrugineux, les côtés du bord inférieur portant quelques poils assez longs demi-couchés ferrugineux : côtés de l'anus couverts de poils couchés d'un brun ferrugineux. Poils des pattes ferrugineux, ceux du dessous des tarses postérieurs noirâtres. Ailes transparentes un peu enfumées à l'extrémité, nervures d'un roux brun.

Mâle. Antennes d'un ferrugineux pâle, rayées de noir en dessus, à l'exception des trois premiers segments qui sont noirs ; chaperon jaune en entier, excepté le petit bord inférieur qui est roux. Cinquième et sixième segments de l'abdomen couverts entièrement d'écailles cendrées mêlées de poils de même couleur. Poils du dessous de tous les tarses ferrugineux. Le reste comme dans la femelle. Antennes à peine plus courtes que le corps.

Environs de Paris. Rare. Ma collection.

15. MACROCÉRA DE LA SALICAIRE. — *Macrocera Salicaricæ. V. **

Nigra; clypei margine tenui infero rufo; mandibulis nigris: tarsorum articulo extremo rufo. Caput thoraxque cinereo villosa. Abdominis segmenta suprà primo cinereo hirta; secundo tertioque nigro ad inferiorem partem pubescentibus, basi squamis cinereis fasciatis; fasciis in medio attenuatis, ad latera auctis

æcurrentibus; quarto fasciâ simili latiori; quinto itém similiter fasciato, margine infero pilis rufo fuscis præsertim in medio vestito; subtus segmentis quatuor primis pilis brevibus ferrugineis ciliatis, quinto pilis albidis longis ciliato; ani lateribus pilis stratis ferrugineis vestitis. Pedes cinereo pilosi, tarsorum posteriorum articulo primo subtus ferrugineo villosa. Alæ hyalinæ, apice subfuscescentes, nervuris fuscè rufis.

Mas. Differt. Clypei albidi margine tenui infero fuscè ferrugineo, mandibularum apice et tarsorum articulo extremo rufis. Abdominis segmento quinto squamis cinereis, sexto squamis cinereo rufis vestito, pilis nigris hirtis intermixtis in omnibus segmentis. Pedes rufo cinereo hirti, tarsi pallidè ferrugineo hirsutis. Antennæ corpore quartâ parte breviores. Cætera ut in fœminâ.

Noire; petit bord inférieur du chaperon roux; mandibules noires: dernier article des tarses roux. Poils de la tête et du corselet cendrés, un peu roussâtres sur le dos de celui-ci. Poils hérissés du premier segment de l'abdomen cendrés; les deuxième et troisième portant des poils noirs sur la partie inférieure, couverts à leur base par une bande d'écailles cendrées, ces bandes rétrécies au milieu, s'élargissant et descendant le long des côtés; le quatrième portant une semblable bande plus large; le cinquième ayant une semblable bande et le reste couvert de poils courts ferrugineux: en dessous les quatre premiers segments ciliés de poils ferrugineux courts; le cinquième de poils blanchâtres assez longs: côtés de l'anüs convertis de poils couchés ferrugineux. Poils des pattes cendrés, ceux du premier article des tarses postérieurs ferrugineux. Ailes hyalines un peu enfumées à l'extrémité, nervures d'un roux brun.

Male. Diffère. Chaperon d'un blanc sale, son petit bord inférieur d'un brun ferrugineux, bout des mandibules et dernier article des tarses roux. Cinquième et sixième segments entièrement couverts d'écailles cendrées prenant une teinte roussâtre sur le dernier: quelques poils noirs hérissés mêlés aux écailles sur tous les segments. Poils des pattes d'un roux cendré, ceux des tarses d'un ferrugineux pâle. Antennes d'un quart plus courtes que le corps. Le reste comme dans la femelle.

Environs de Paris; à St.-Séver. Envoyée par M. Léon Dufour sous le nom que je lui conserve. Ma collection.

16. MACROCÉRA ANALE. — *Macrocera analis*. V.*

Nigra; antennis subtus, duobus primis articulis exceptis, ferrugineis; labro luteo: tarsorum articulis quatuor extremis fuscè rufis. Caput thoraxque cinereo hirta. Abdominis suprà segmentis primo albido hirtis; secundo, tertio quartoque nigro subhirtis, margine infero subdecolori; quinti sextique basi nigro subhirta, margine infero lutè decolori pilis albidis substratis fasciato; ani lateribus albido subvestitis; segmentis subtus albido subciliatis. Pedes cinereo hirti, tarsis subtus ferrugineo villosis. Alæ hyalinæ, apice vix fuscесcentes; nervuris costâque fuscis. Antennæ ferè longitudine corporis. Mas.

Mâle. Noire; dessous des antennes, à l'exception des deux premiers articles, ferrugineux; labre jaune pâle; les quatre derniers articles des tarses d'un roux brun. Poils de la tête et du corselet d'un blanc sale. Abdomen ayant son premier segment à poils hérissés d'un blanc sale; les deuxième, troisième et quatrième portant quelques poils noirs; les cinquième et sixième en ayant aussi sur leur base; le bord des premiers segmens seulement un peu décoloré, celui des deux derniers l'étant d'une manière tranchée et chargé de poils demi-couchés blanchâtres; poils des côtés de l'anüs blanchâtres; cils du dessous des segmens blanchâtres. Poils des pattes d'un blanc sale, ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes transparentes, à peine un peu enfumées vers le bout; nervures et côte d'un brun noirâtre. Antennes à peu près de la longueur du corps.

Le Brésil. Musée de France.

17. MACROCÉRA BANDES ÉTROITES. — *Macrocera strigata*. V.*

Nigra; clypei parte inferâ subtriangulari labroque albis; mandibulis antè apicem pallidè rufis: tarsorum articulo extremo fuscè rufo. Capitis vertex thoracisque dorsum rufa, subtus et lateribus albido hirsutis. Abdomen suprà segmentis primo, secundo tertioque rufo hirtis; quarto quintoque nigro hirtis, horum quatuor margine infero pilis substratis rufo pallidis fasciato; sexto et ani lateribus pilis nigris vestitis; segmentis subtus

rufo pallido ciliatis. Pedes rufo pallido hirti, tarsis subtus ferrugineo vestitis. Alæ hyalinæ, nervuris fuscis, costâ rufâ. Antennæ corpore tertiâ saltè parte breviores. Mas.

Male. Noire ; partie inférieure du chaperon en triangle surbaissé et labre blanches ; mandibules tachées de roux pâle avant leur extrémité ; dernier article des tarses d'un brun roussâtre. Poils du dessus de la tête et du dos du corselet roux , ceux du dessous et des côtés blanchâtres. Poils du dessus des premier, deuxième et troisième segments de l'abdomen hérissés roux ; ceux des quatrième et cinquième noirâtres ; bord inférieur de ces cinq segments portant une bande de poils couchés d'un roux pâle ; le sixième et les côtés de l'anus revêtus de poils noirâtres ; cils du dessous des segments d'un roux pâle. Poils des pattes d'un roux pâle , ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes transparentes , nervures brunes , côte rousse. Antennes au moins du tiers plus courtes que le corps.

Espagne. Musée du général Dejean. Cette espèce portait ce nom dans cette collection qui a appartenu à M. Latreille.

18. MACROCÉRA SANGLÉE. — *Macrocera cingulata*. V.*

Nigra ; clypeo (margine supero lateribusque nigris) luteo ; antennis subtus à quarto articulo ad ultimum ferrugineis : pedibus fuscè ferrugineis. Caput thoraxque cinereo hirsuta, pilis in hujus dorso intermixtis nigris. Abdomen suprâ segmentis primo cinereo hirtis ; secundis, tertiis, quarti quintique basi nigro parè hirtâ, margine infero pilis densis stratis albis fasciato ; sexti basi nigro parè hirtâ, margine infero anique lateribus fuscè ferrugineo vestitis ; segmentis subtus albo ciliatis. Pedes cinereo hirsuti, tibiis tarsisque quatuor posticis subtus ferrugineo villosis. Alæ basi et disco hyalinæ ; radiales, cubitalibus apiceque nebulosis. Antennæ corpore tertiâ parte minùs longiores. Mas.

Mâle. Noire ; chaperon jaune. excepté les bords supérieurs et latéraux qui sont noirs ; dessous des antennes à partir du quatrième article jusqu'au dernier ferrugineux ; pattes d'un ferrugineux noirâtre. Poils de la tête et du corselet cendrés , ceux du dos de celui-ci mêlés de noirs. Ceux du premier segment de l'abdomen en

dessus hérissés cendrés : base des deuxième, troisième, quatrième et cinquième segmens hérissée de poils noirs peu serrés, leur bord postérieur portant une bande de poils serrés couchés blancs; ceux de la base du sixième hérissés noirs, son bord postérieur revêtu de poils d'un brun ferrugineux ainsi que les côtés de l'anüs; cils du dessous des segmens blancs. Poils des pattes généralement cendrés, ceux du dessous des quatre jambes postérieures et de leurs tarses ferrugineux. Ailes entièrement transparentes à leur base et sur le disque; radiale, cubitales et limbe un peu enfumées. Antennes plus courtes d'un tiers que le corps.

Patrie inconnue. Musée de M. de Romand.

19. MACROCÉRA BANDES ONDULÉES. — *Macrocera subundulata*.
V. *

Nigra; tarsorum articulo extremo fuscè ferrugineo. Caput cinereum hirtum. Thorax anticè, subtus et lateribus cinereus, dorso ferrugineo hirsuto. Abdomen suprà segmentis, primo albido hirtum; secundi fasciâ tenui basali et alterâ ad marginem inferum interruptâ è pilis stratis albis; tertii quartique fasciâ ad marginem inferum subundulatâ è pilis stratis albis; quinti maculâ utrinquè laterali è sinilibus pilis; ani lateribus fusco ferrugineo vestitis; segmentis subtus albo ciliatis. Pedes rufo albidoque hirti, tarsi subtus ferrugineo hirsutis. Alæ hyalinæ nervuris costâque fuscè rufis.

Femelle. Noire, dernier article des tarses d'un brun ferrugineux; poils de la tête cendrés, devant du corselet, son dessous et ses côtés à poils cendrés, ceux du dessus ferrugineux. Poils du premier segment de l'abdomen en dessus hérissés blanchâtres; base du deuxième portant une bande étroite de poils couchés blancs, son bord postérieur et ceux du troisième et du quatrième portant chacun une bande de semblables poils un peu relevée dans son milieu et par conséquent ondulée; la bande du deuxième interrompue; le cinquième ayant de chaque côté sur le bord postérieur une bande courte ou tache faite de semblables poils: côtés de l'anüs d'un brun ferrugineux; cils du dessous des segmens blancs. Poils des pattes blancs mêlés de roux, ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes transparentes, nervures et côte d'un roux brun.

Espagne. Musée de M. le général Dejean.

20. MACROCÉRA RUFICORNE. — *Macrocera ruficornis*. V.

SYNONYMIE. *Eucera ruficornis* Fab. Piez. p. 383, n° 5.

Nigra; antennis, primis tribus articulis exceptis, subtus rufis, supra nigris; clypeo labroque luteis: tarsorum extremo articulo rufo. Caput thoraxque cinereo hirta. Abdomen supra segmentis margine infero decolori rufescente; primo albido hirta; secundi tertique basi latè squamis pilisque substratis intermixtis albidis vestitè; quarto, quinto sextoque et ani lateribus omninò squamis pilisque substratis albidis vestitis; segmentis subtus albido ciliatis. Pedes albido hirti, tarsi subtus ferrugineo villosis. Alæ vix fuscescentes, nervuris costaque fuscis. Antennæ dimidio corpore sublongiores. Mas.

Mâle. Noire; dessous des antennes roux à l'exception de celui des trois premiers articles, le dessus noir; chaperon et labre jaunes: dernier article des tarses roux. Poils de la tête et du corselet hérissés cendrés. Ceux du premier segment de l'abdomen en dessus hérissés cendrés; base des deuxième et troisième couverte jusque passé le milieu d'écailles et de poils la plupart couchés blanchâtres; ces mêmes écailles mêlées des mêmes poils revêtant entièrement les quatrième et cinquième segmens ainsi que les côtés de l'anus; cils du dessous des segmens blanchâtres. Poils des pattes blanchâtres, ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes à peine un peu enfumées, nervures et côte brunes. Antennes un peu plus longues que la moitié du corps.

L'Espagne. Musée du général Dejean.

21. MACROCÉRA NIGRICORNE. — *Macrocera nigricornis*. V.*

Nigra, clypei mediâ parte (non lateribus) et labii maculâ luteis: tarsorum articulis extremis quatuor fuscè ferrugineis. Capitis vertex thoracisque dorsum cinereo rufo, subtus et lateribus pallido villosis. Abdomen supra segmentis, margine postico decoloribus fuscis; primo albido hirta; secundi, tertii quartique basi latè squamis albidis, pilis intermixtis concoloribus, fasciatè; quinto ferè omninò pilis brevibus stratis albidis, sexto et

ani lateribus pilis pallidè rufis vestitis : segmentis subtùs rufo pallido subciliatis. Pedes albido hirti, tarsi subtùs ferrugineo hirsutis. Alæ hyalinæ, nervuris costâque fuscis. Antennæ corpore vix breviores. Mas.

Nota. A Macrocerâ ruficorni præcipuè differt antennis nigris.

Mâle. Noire ; milieu du chaperon (les côtés noirs) et tache sur le labre jaunes , les quatre derniers articles des tarses d'un brun ferrugineux : sommet de la tête et dos du corselet à poils d'un roux cendré , ceux des côtés et du dessous plus pâles. Bord postérieur des segmens de l'abdomen décoloré brun ; en dessus, le premier portant des poils hérissés blanchâtres ; base des deuxième, troisième et quatrième jusque passé le milieu portant une bande formée d'écailles blanchâtres , mêlées de poils courts la plupart couchés de même couleur ; le cinquième presque entièrement couvert de ces poils mêlés d'écailles ; le sixième semblable au précédent , mais un peu roussâtre , ainsi que les côtés de l'anüs : dessous des segmens à peine cilié de poils d'un roux pâle. Poils des pattes blanchâtres , ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes transparentes ; nervures et côte brunes. Antennes un peu plus courtes que le corps.

Nota. C'est surtout par la couleur noire des antennes qu'elle se distingue de la Macrocéra ruficorne.

Patrie inconnue. Musée du général Dejean.

22. MACROCÉRA ALTERNÉE. — *Macrocera alternans*, Brullé, p. 332, n° 739, pl. XLVIII, fig. 4. V.

Nigra ; segmentorum abdominis margine infero tenui rufescente subdecolori : tarsorum articulis tribus extremis fuscè rufis. Caput thoraxque suprâ rufo, subtùs cinereo villosa. Abdomen suprâ segmentis quatuor primis margine postico nudo ; primi basi et lateribus, secundi basi soldâ rufo cinereo-hirtis ; tertii quartique basi pilis brevibus nigris vestitâ et medio pilis substratis nigris fasciato ; quinti basi pilis nigris et parte inferâ pilis stratis albido rufis vestitis ; ani lateribus fuscè ferrugineo hirsutis : segmentis subtùs in lateribus albo, in medio ferrugineo ciliatis. Pedes ferrugineo villosi. Alæ subfuscæ, nervuris fuscè rufis. Fœmina.

Femelle. Noire; bord des segmens décoloré, roussâtre: les trois derniers articles des tarses d'un roux brun. Poils de la tête et du corselet roux sur le dessus, cendrés sur le dessous. Segmens de l'abdomen en dessus: le bord postérieur des quatre premiers nu; la base du premier et ses côtés à poils roux cendrés, ainsi que la base seule du deuxième; les troisième et quatrième ayant les poils de leur base noirs et sur le milieu une bande de poils couchés blancs: poils de la base du cinquième noirs, sa partie postérieure couverte à partir du milieu d'une bande de poils couchés blanchâtres; poils des côtés de l'anus d'un brun ferrugineux: cils des segmens en dessous blancs sur les côtés, ferrugineux sur le milieu. Poils des pattes ferrugineux. Ailes un peu enfumées, nervures et côte d'un brun roussâtre.

Oran. Envoyée par mon fils. Apportée de Grèce par M. Brullé. Ma collection et Musée de France.

23. MACROCÉRA BORDÉE. — *Macrocera marginata*. V. *

Nigra; antennis pedibusque ferrugineis. Caput thoraxque rufo cinereo hirta; hujus maculâ dorsali magnâ anticè cornutâ è pilis hirtis nigris. Abdomen suprâ segmentis, primo cinereo rufo hirta; secundi, tertii quartique basi latè pilis brevibus nigris hirtâ, margine tenui infero pilis stratis albidis fasciato; quinto et ani lateribus nigro vestitis; segmentis subtus nigro ciliatis. Pedes quatuor anteriores fusco, postici nigro villosi. Alæ hyalinæ, nervuris costâque fuscè rufis.

Nota. An *Centris flavicornis* Fab. syst. Piez. pag. 360, n° 28? At *pedes nigros* dicit.

Mas. Differt: *clypeo luteo. Abdomen segmento sexto præcedenti conformi, margine verò infero fuscè ferrugineo vestito. Pedes nigro albidoque villosi. Cætera ut in fœminâ. Antennæ corpore tertiâ parte breviores.*

Noire; antennes et pattes ferrugineuses. Poils de la tête et du corselet d'un roux cendré; ceux du dos de ce dernier noirs formant une grande tache qui s'allonge en cornue de chaque côté à sa partie antérieure: premier segment de l'abdomen en dessus à poils hérissés d'un roux cendré; base des deuxième, troisième et quatrième garnie jusque passé le milieu de poils assez courts hérissés noirs, leur bord inférieur étroit portant une bande de poils couchés blan-

châtres; le cinquième et les côtés de l'anüs revêtus de poils noirs; cils du dessous des segmens noirs. Poils des quatre pattes antérieures bruns, ceux des postérieures noirs. Ailes transparentes, nervures et côte d'un roux brun.

Mâle. Diffère. Chaperon jaune. Sixième segment de l'abdomen conforme au cinquième, si ce n'est que son bord postérieur est revêtu de poils d'un ferrugineux noirâtre. Poils des pattes noirs mêlés de blancs. Le reste comme dans la femelle. Antennes d'un tiers plus courtes que le corps.

Cayenne. Musées de M. le général Dejean et de M. de Roland.

Nota. Serait-ce la *Centris flavicornis* Fab. syst. Piez. pag. 360 n° 28? Mais il décrit les pieds comme noirs.

24. MACROCÉRA DE PHILADELPHIE. — *Macrocera Philadelphica*.
V.*

Nigra; clypei ad marginem inferum ferrugineum maculâ mediâ luteâ; tarsorum articulis quatuor extremis fuscè ferrugineis. Caput thoraxque suprâ ferrugineo, subtùs albido hirsuta. Abdomen suprâ segmentis, primo ferrugineo hirtis; secundi fasciâ tenui antè marginem inferum è pilis brevibus stratis albis; tertii, quarti quintique fasciâ latâ (ferè segmentum quemque totum occupante) è pilis brevibus stratis albis; sexti fasciâ simili in dorso subrufescente; ani lateribus fusco vestitis; segmentis subtùs albido subciliatis. Pedes pallidè rufo hirti, tarsi subtùs ferrugineo hirsutis. Alæ hyalinæ, nervuris costâque fuscis. Antennæ dimidio corpore sublongiores. Mas.

Mâle. Noire; bord inférieur du chaperon ferrugineux, au-dessus de ce bord au milieu une tache jaune: les quatre derniers articles des tarses d'un brun ferrugineux. Poils du dessus de la tête et du corselet ferrugineux, ceux du dessous et des côtés blanchâtres. Poils du premier segment de l'abdomen en dessus hérissés ferrugineux; le deuxième portant avant son bord postérieur une bande assez étroite de poils très-courts couchés blancs; les troisième, quatrième et cinquième portant sur leur milieu une large bande de semblables poils qui occupe presque tout le segment; le sixième en ayant aussi une pareille, mais roussâtre dans la partie dorsale; côtés de l'anüs

bruns : cils du dessous des segmens peu nombreux, courts, blanchâtres. Poils des pattes d'un roux pâle ; ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes transparentes, nervures et côte brunes. Antennes à peine plus longues que la moitié du corps.

La Pensylvanie. Musée de M. le général Dejean.

25. MACROCÉRA D'OLIVIER. — *Macrocera Olivieri*. V. *

Nigra; antennis rufo pallidis; suprâ subfuscis; clypeo labroque et mandibularum basi albidis. Abdomen segmentorum margine infero pallido: tarsorum articulis quatuor extremis obscurè rufis. Caput thoracæque suprâ griseo-rufo, subtùs albidò hirta. Abdominis suprâ segmenta, primum albidò hirtum, cæteris et ano pilis stratis albidis vestitis, singuli maculâ utrinquè parvâ è pilis stratis ferrugineis; subtùs segmentis obscurè rufis, albo ciliatis. Pedes albidò hirsuti, tarsi subtùs ferrugineo villosis. Alæ hyalinæ, nervis costâque pallidè rufis. Antennæ ferè longitudine corporis. Mas.

Nota. An *Eucera glauca* Fab. syst. Piez. pag. 383, n° 4? diagnosi ex individuo imperfecto sumptâ.

Mâle. Noire, antennes d'un roux pâle, un peu obscures en dessus; chaperon, labre et base des mandibules d'un blanc jaunâtre. Bord inférieur des segmens de l'abdomen pâle. Les quatre derniers articles des tarses d'un roux obscur. Poils du dessus de la tête et du corselet d'un roux très-pâle, ceux du dessous blanchâtres. Abdomen ayant son premier segment hérissé de poils blanchâtres; tous les autres couverts ainsi que l'anus de poils couchés blanchâtres; sur le côté de chacun d'eux une petite tache ferrugineuse formée de poils couchés; dessous des segmens d'un roux obscur cilié de blanc. Poils des pattes blanchâtres, ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes transparentes, nervures et côte d'un roux très-pâle. Antennes à peu près de la longueur du corps.

Bagdad, rapporté par Olivier. Musée de France.

Nota. D'après un des deux individus du Musée qui est défectueux, je croirais facilement que c'est cette espèce que Fabricius a décrite sous le nom d'*Eucera glauca* syst. Piez. pag. 383, n° 4, sur un individu aussi imparfait.

26. MACROCÉRA ATRE. — *Macroccra atra*. V. *

Nigra; antennis subtus (duobus primis segmentis exceptis nigris) fuscè ferrugineis; clypeo labroque et mandibularum basi pallidis; tarsorum articulo extremo rufo. Caput cum thorace, abdomine pedibusque nigro hirtum. Alæ fuscae, subviolaceo nitentes, nervuris costâque nigris. Antennæ corpore tertiâ parte breviores. Mas.

Mâle. Noire; dessous des antennes, à l'exception de celui des deux premiers articles qui est noir, ainsi que le dessus, d'un brun ferrugineux; chaperon, labre et base des mandibules d'un jaune sale; dernier article des tarses roux. Tête, corselet, abdomen et pattes à poils hérissés noirs. Ailes brunes, avec un léger reflet violet; nervures et côte noires. Antennes d'un tiers plus courtes que le corps.

Patrie inconnue. Musée de France.

27. MACROCÉRA NOIRE. — *Macrocera nigra*. V. *

Nigra; antennis subtus, articulis duobus primis exceptis, dilutè ferrugineis; clypeo labroque et mandibularum basi pallidis; tarsorum articulo ultimo ferrugineo. Caput cum thorace, abdomine femoribusque nigro hirtum; tibiis tarsisque extus albedo, subtus cinereo ferrugineo villosis. Alæ fuscae, subviolaceo nitentes, nervuris costâque fuscis. Mas.

Mâle. Noire; dessous des antennes, excepté celui des deux premiers articles, d'un brun ferrugineux clair; chaperon, labre et base des mandibules d'un jaune pâle; dernier article des tarses ferrugineux. Poils de la tête, du corselet, de l'abdomen et des cuisses noirs; ceux du dessus des jambes et des tarses blanchâtres; ceux du dessous d'un cendré ferrugineux. Ailes brunes, avec un léger reflet violet, nervures et côte brunes.

Pensylvanie. Musée de France.

28. MACROCÉRA BARBUE. — *Macroccra barbata*. V. *

Nigra: capite albo villoso, vertice suprâ stemmata labroque nigro hirsutis; thorace nigro hirsuto. Abdomen suprâ segmentis, primo nigro hirtis; secundo, tertio, quarto, quinto sextoque

subnudis, nigro parcius hirtis; quinti sextique et ani lateribus albo villosis: segmentis subtus nudis. Pedes nigro villosi, tibia-rum duarum anticarum apice tarsorumque ejusdem paris articuli primi basi pilis albis submaculatis. Alæ hyalinæ, in primâ cubitali radialique et apice fuscæ: nervuris costâque nigris. Antennæ desunt. Mas.

Mâle. Noire : poils de la tête blancs sur les côtés , le dessous, le labre, les mandibules et l'entour des antennes, noirs sur le vertex au-dessus des ocelles et sur le labre; ceux du corselet noirs. Poils du premier segment de l'abdomen en dessus hérissés noirs; ceux des deuxième, troisième, quatrième, cinquième et sixième très-courts, rares, hérissés, noirs; les côtés des cinquième et sixième plus chargés de poils blancs et longs, ainsi que ceux de l'anus: dessous des segmens à peu près nu. Poils des pattes noirs, excepté sur le bout des deux jambes antérieures et sur la base du premier article de leurs tarses où il s'en trouve quelques blancs formant une petite tache. Ailes transparentes; une tache brune dans la première cubitale, la radiale et le bout enfumé: nervures et côte noires. Les antennes manquent.

Patrie inconnue. Musée de M. de Romand.

29. MACROCÉRA BICOLORE. — *Macrocera bicolor*. F. *

Nigra: antennis subtus, quatuor primis articulis exceptis, fuscè ferrugineis. Capite thoraceque suprâ rufo, subtus et lateribus nigro hirtis. Abdominis suprâ segmentis primo cinereo-rufo, cæteris nigro hirtis; ani lateribus nigro vestitis: segmentis subtus nigro ciliatis. Pedes nigro hirsuti, tarsorum articulis extremis solis ferrugineo villosis. Alæ fuscæ, nervuris costâque nigris.

Femelle. Noire : dessous des antennes, excepté celui des trois premiers articles, d'un brun ferrugineux. Sommet de la tête et dos du corselet à poils roux, ceux des côtés et du dessous noirs. Poils du premier segment de l'abdomen d'un roux cendré, ceux des autres segmens et des côtés de l'anus noirs, ainsi que les cils du dessous des segmens et ceux des pattes, à l'exception du dessous des derniers articles des tarses où ils sont ferrugineux. Ailes brunes, nervures et côte noires.

Patrie inconnue. Musée de France.

NOTA. 1° Nous ne mentionnerons pas ici le genre Rophites, sans cependant infirmer son existence : M. Spinola et Latreille n'ont décrit, selon nous, que des mâles de ce genre, si c'en est un ; il n'est pas certain que celui que nous avons décrit dans l'Encyclopédie soit un Rophites de ces auteurs. Du reste, on peut voir sur ce genre, *Encycl.* tom. X, pag. 311. — Spin. Ins. Lig. tom. II, pag. 72, n° 50, et Latr. Gen. Crust. et Ins. tom. IV, pag. 161. Quant à nous, nous ne le connaissons pas.

2° Nous mentionnerons ici le genre Monœca dont nous avons parlé dans l'Encyclopédie, mais dont nous hésitons à fixer définitivement sa place, ne l'ayant pas eu sous les yeux depuis ce moment. Nous lui assignons en attendant dans cet ouvrage une place après le genre Macrocéra.

GENRE MONOECA. — *MONOECA*.

SYNONYMIE. *Monæca* St.-Farg. et Serv. Enc. t. X, p. 528.

Caractères. Antennes filiformes, brisées.

Une radiale aiguë à sa base, se rétrécissant depuis son milieu jusqu'à cette base, son bout postérieur écarté de la côte, portant un appendice.

Quatre cubitales : la première plus grande que la deuxième ; celle-ci un peu rétrécie vers la radiale, recevant la première nervure récurrente ; la troisième de la grandeur de la première, rétrécie vers la radiale, recevant la deuxième nervure récurrente ; la quatrième atteignant le bout de l'aile.

Jambes postérieures des femelles dépourvues de palettes : portant une brosse sur leur face extérieure, ainsi que sur celle du premier article du tarse.

Jambes terminées par deux épines, l'intérieure visiblement dentée en scie, l'extérieure l'étant à peine.

Crochets des tarses bifides.

Les caractères tirés des pattes auraient besoin d'être revus

sous le rapport des organes de récolte du pollen. Les mœurs de ce genre nous sont inconnues.

Espèces du genre Monœca.

1. MONOECA BRÉSILIENNE. — *Monœca brasiliensis* St.-Farg. et Serv. Enc. t. X, p. 529, n° 1. V.

Nigra, nigro villosa. Tibiæ posticæ piceæ; tarsi postici testacei, ferrugineo villosi. Alæ fuscæ, nervuris nigris, puncto marginali testaceo.

Noire, velue : ses poils noirs. Jambes postérieures couleur de poix : leurs tarses testacés velus ; leurs poils ferrugineux. Ailes enfumées, nervures noires, point marginal testacé. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Brésil. Musée de France.

GENRE EUCÉRA. — *EUCERA*.

SYNONYMIE. *Eucera* Latr. Fabr. Panz. Ross. Spin. — *Apis spec.* Linn. Geoffr. Kirb. Panz. — *Trachusæ spec.* Jur.

Caractères. Radiale un peu rétrécie à commencer du milieu jusqu'à l'extrémité qui s'écarte de la côte, point appendicée.

Trois cubitales : la première plus petite que les autres ; la deuxième rétrécie vers la radiale et recevant les deux nervures récurrentes ; la troisième à peine commencée.

Antennes filiformes, celles des mâles plus longues que les deux tiers du corps.

Épines des jambes postérieures longues, aiguës et simples.

Crochets des tarses bifides.

Ocelles disposés en ligne transversale sur le vertex.

Palpes maxillaires de six articles.

L'identité des caractères essentiels des Eucéra avec ceux des Anthophora, et celle des mœurs de ces deux genres, nous auraient porté à les réunir en un seul, en leur joignant même, comme simple division intermédiaire, le genre Macrocéra. Mais ces genres sont si nombreux en espèces, que,

suivant mes prédécesseurs, j'ai cru devoir les séparer, quoique je ne voie moi-même, dans leur réunion, qu'un genre dont les caractères accessoires sont très-variables, pendant que ceux qui sont significatifs des mœurs, sont constans.

1. EUCÉRA LABRE-NOIR. — *Eucera nigri-labris*. V. *

Nigra, nigro hirta. Thoracis dorso abdominisque suprâ segmento primo et secundi basi rufo hirtis; hujus parte posteriori cum tertio quartoque nigro parùm pilosis; quinti margine infero pilis stratis rufo fuscis in albidum mutabilibus vestito; subtùs segmentis tertio quartoque albo ciliatis: ano lateribus nigro villosis, in pygidio pilis brevissimis albidis vestito. Pedibus nigro villosis, tibiis posticis et tarsorum ejusdem paris articulo primo albido villosis. Alæ subfuscæ, nervuris costâque fuscis.

Mas. Nigra; mandibulis nigris, tarsorum articulis extremis rufis, clypeo luteo maculato. Capite nigro villosis, pilis paucis intermixtis cinereis. Thorace cinereo villosis, pilis in dorso intermixtis nigris. Abdominis convexi, thorace vix latioris segmenta suprâ subtùsque, primum secundumque cinereo rufo villosa; tertium, quartum, quintum et anus nigro villosa. Pedes cinereo villosi, tarsi subtùs rufo villosi. Alæ hyalinæ; nervuris rufis, costâ fuscâ. Antennæ corpore paulò breviores. Eucera longicorni mari dimidio ferè major. Labrum omninò nigrum.

Noire : poils généralement hérissés noirs. Ceux du dos du corselet roux ainsi que sur le premier segment de l'abdomen, la base du second et la partie extérieure des jambes postérieures et même sur celle du premier article des tarses de cette paire de pattes. Peu de poils sur la partie inférieure du deuxième segment de l'abdomen, ainsi que sur les troisième et quatrième; en dessous les troisième et quatrième segments ciliés de poils blanchâtres : côtés de l'anus à poils noirs, son milieu en dessus couvert de duvet couché blanchâtre extrêmement court. Poils des pattes noirs, ceux qui couvrent les jambes postérieures et le premier article de leurs tarses blanchâtres. Ailes un peu enfumées : nervures et côte brunes.

Mâle. Noire : chaperon portant une grande tache jaune qui n'at-

teint pas son bord inférieur : labre noir, couvert de poils roux cendrés. Poils de la tête noirs mêlés de quelques poils cendrés. Ceux du corselet cendrés mêlés de quelques noirs sur le disque du dos. Abdomen convexe à peine plus large que le corselet; premier et deuxième segmens à poils d'un roux cendré; les troisième, quatrième et cinquième et l'anüs à poils noirs, ceux-ci ayant sur les côtés quelques poils d'un roux cendré. Poils des pattes cendrés, ceux du dessous de tous les tarses roux. Ailes hyalines, nervures rousses, côte brune. Antennes plus courtes que le corps.

Cette espèce est de moitié plus forte que le mâle *Eucera longicornis*. Labre noir.

Oran. Envoyée par mon fils officier à l'armée d'Afrique. Montpellier. Collection Latreille appartenant au général Dejean.

2. EUCÉRA NUMIDE. — *Eucera numida*. V. *

Nigra; tarsi fuscè rufis : ferrugineo hirta. Capite, labro excepto, nigro hirta. Thoracis abdominisque pilis aliquot intermixtis nigris. Abdominis segmenta suprâ, secundum tertiumque pilorum serie transversali mediâ majorum nigrorum; quartum nigro hirtum; quinti margine infero pilis stratis fuscis vestito, horum amborum lateribus albo ciliatis : subtùs segmenta rufo albidoque ciliata : ano lateribus nigro villosa, in pygidio pilis brevissimis albidis vestito. Pedes ferrugineo hirti. Alæ hyalinæ, apice vix fuscescentes, nervuris costâque fuscis.

Mas. Nigra; clypei maculâ magnâ semilunari luteâ, alterâque ejusdem formæ colorisque in labro oppositâ minore. Capite, thoraceque suprâ rufo hirtis : in facie pilis aliquot intermixtis nigris. Capite thoraceque subtùs albido hirtis. Abdominis primo segmento secundique basi rufo hirtis; segmenti secundi pars posterior, tertium, quartum quintumque et anus nigro hirta, lateribus subtùs albido pilosis. Pedes rufo pallido hirti, tibiis duabus posticis suprâ nigro villosis, tarsique ejusdem paris fascie internâ ferrugineo vestitâ. Alæ hyalinæ, apice vix fuscescentes, nervuris costâque fuscis. Antennæ corpore tertiâ parte breviores.

Noire : tarses d'un roux brun, leur dernier article moins foncé. Poils en général hérissés roux ferrugineux; ceux de la tête

noirs, excepté sur le labre. Quelques poils noirs mêlés au roux sur le dos du corselet. Deuxième et troisième segmens de l'abdomen ayant dans leur milieu une série transversale de poils noirs peu serrés et peu nombreux; le quatrième à poils noirs hérissés; le cinquième garni à son bord inférieur de poils bruns couchés : ces deux derniers portant sur les côtés des poils blancs : poils des côtés de l'anus noirs; son milieu en dessus couvert de duvet couché blanchâtre extrêmement court. Poils des pattes ferrugineux. Ailes transparentes, à peine un peu enfumées vers le bout et le long de la côte; nervures et côte brunes.

Mâle. Noire; une grande tache en demi-lune jaune transversale sur le chaperon, opposée à une plus petite de même forme et de même couleur sur le labre. Dessus de la tête garni de poils roussâtres, ceux du dessous blanchâtres, quelques poils noirs sur les côtés de la face. Dessus du corselet à poils roux, ceux du dessous blanchâtres. Abdomen à poils hérissés noirs excepté le dessus du premier segment et la base du deuxième qui sont roussâtres et les côtés du dessous qui ont des poils blanchâtres. Poils des pattes d'un roux pâle; des poils noirs sur la partie externe des jambes postérieures; dessous du premier article des tarses de ces mêmes pattes garni de poils ferrugineux. Ailes transparentes, à peine un peu enfumées vers le bout et le long de la côte; nervures et côte brunes. Antennes d'un tiers plus courtes que le corps.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

3. EUCÉRA LONGICORNE. — *Eucera longicornis*. V.

SYNONYMES DES DEUX SEXES.

Eucera longicornis Latr. Crust. Arachn. et Ins. 1829, p. 354 (retranchez de la synonymie la citation de Panz. Faun. Germ. 64. Fig. 16, qui appartient à la *Macrocéra longicornis*). Id. Gener. Crust. et Ins. 1809, p. 174. (Retranchez la même synonymie de Panz. qu'à la précédente citation.)

— *Eucera longicornis* Fab. Piez. 1. — *Eucera vulgaris* Spin. Ins. Lig. Fasc. 1, p. 149. n° 1 (retranchez la variété).

SYNONYMES FEMELLES.

Apis hæmorrhœa De Vill. p. 310, n° 55. Fab. spec. t. I, p. 481. Ejusd. Ent. syst. t. II, p. 330, n° 70.

Nota. L'Andréna hæmorrhœa de Fab. Piez p. 325, n° 17, pourrait bien n'être pas la même espèce, quoique Fab. ajoute à sa description : *Fortè potius fœmina Eucæræ*, le caractère d'espèce tel qu'il est dans ce dernier ouvrage ne convenant pas à notre femelle et pouvant convenir à plusieurs autres espèces de Melliphages. Voy. *Macrocera atricornis* et même quelques espèces du genre *Andréna*. M. Kirby n'a pas connu la femelle; celle qu'il décrit n'ayant aucun des caractères de la nôtre. Quant à la synonymie qu'il lui donne, les citations de Schranck, DeVillers et Gmelin se rapportent au mâle *Chalicodoma muraria*, et Panz. Fn. Germ. *Andrena strigosa* 64. Fig. 16, appartient à la femelle *Eucéra atricornis*.

SYNONYMES MALES.

Apis longicornis Linn. Fn. suec. n° 1684, Syst. nat. n° 1 (cette description trop succincte convient également à plusieurs espèces d'Eucéra et à la *Macrocera longicornis* St.-Farg.). Gmel. p. 2770, n° 1. De Vill. t. III, p. 285, n° 1. Scop. carn. n° 794. Ross. Fn. Etr. n° 922. (Retranchez la variété.) Geoffr. hist. Ins. Par. p. 413, n° 10. (Appliquez à tous ces synonymes l'annotation de celui de Linné.) Kirb. Mon. Ap. angl. t. II, p. 278, n° 59 (mais retranchez tout ce qui a rapport à la femelle).

— *Apis tuberculata* Panz. Fn. Germ. 78. Fig. 19, femelle.
— *Eucera longicornis* Id. 64. Fig. 21. Mâle.

Nigra : mandibulis antè apicem tuisorumque extremis articulis rufis. Capite thoraceque suprâ rufo, subtùs pallido hirto villosis. Abdominis thorace latioris, depressi, segmentis suprâ primo toto, secundique basi rufo hirto villosis; cæteris basi nigro hirto villosis; secundi tertiiq. utrinquè fasciâ laterali in

margine infero pilorum stratorum alborum ; quarti margine toto infero similiter fasciato ; quinti margine toto infero pilis stratis rufescentibus fasciato ; subtùs segmentis albido ciliatis ; ano rufescente villosa. Pedibus albido villosis , tarsorum posticorum articulo primo subtùs et apice rufo. Alæ apice præsertim subfuscaæ.

Mas. Nigra ; labro clypeoque luteis ; tarsis apice rufis. Capite , thorace et abdominis duobus primis segmentis suprâ rufo , subtùs albido villosis ; cæteris suprâ nigro subvillosis , pilis nullis stratis ; abdominis subtùs segmentis rufo subciliatis. Pedibus albido villosis. Alæ hyalinæ apice vix fuscæ. Antennæ corpore longiores.

Tête noire , velue à poils roux pâles ; ceux qui revêtent le labre très-serrés, plus pâles, ainsi que ceux du dessous de la tête ; mandibules rousses , à partir de la moitié jusque presque à l'extrémité. Antennes entièrement noires. Corselet garni en dessus de poils roux, en dessous de poils blanchâtres. Abdomen noir, large, déprimé ; premier segment et base du deuxième garni de poils roux peu serrés ; le deuxième et le troisième portant de chaque côté à leur bord postérieur une bande de poils couchés blancs ; le quatrième portant sur le bord postérieur une semblable bande interrompue au milieu où elle s'amincit un peu en une simple ligne noire : le cinquième portant à la même place une semblable bande non interrompue de poils couchés roux, plus pâles sur les côtés : les parties de ces troisième, quatrième et cinquième segmens que n'occupent pas les bandes, garnies de poils clairs de couleur noire : bord des segmens sous le ventre cilié de poils pâles, le dernier et l'anus de poils roux. Pattes noires, garnies en dessus de poils blanchâtres, en dessous de roux ; ceux du dessous du premier article du tarse postérieur d'un roux foncé ainsi que les cils du peigne qui le termine. Ailes un peu enfumées, surtout sur le limbe. Long. 5 lignes.

Male. Labre et chaperon jaunes : antennes entièrement noires plus longues que le corps. Abdomen convexe, à peine aussi large que le corselet, n'ayant aucune bande de poils couchés : ses deux premiers segmens garnis de poils roux peu touffus, les autres de poils noirs encore plus clairs. Pattes noires à poils blanchâtres : derniers articles des tarses roussâtres. Ailes plus transparentes que dans la femelle. Le reste comme dans celle-ci.

Nota. Les poils roux passent facilement au gris cendré sale dans les individus âgés de cette espèce.

Commune dans la plus grande partie de l'Europe.

4. EUCÉRA SEMBLABLE. — *Eucera similis*. V. *

Nigra; mandibulis apice tarsorumque articulis quatuor extremis rufis. Capite thoraceque suprâ rufo, subtùs rufo pallido villosis. Abdominis suprâ segmentis primo cinereo subhirsuto; secundis, tertiis, quarti quintique (vix nigro brevissimè ad basim subpilosorum) margine infero pilis stratis albidis fasciato; secundis fasciâ latè interruptâ; quinti fasciâ in medio subrufescente; ani lateribus pilis albidis vestitis: subtùs segmentis rufo cinereo ciliatis. Pedibus rufo pallido hirsutis, tarsorum articulo primo subtùs ferrugineo villosis. Alæ subfufescentes, nervuris nigris, costâ fuscâ rufâ.

Eucera longicorni fœminâ dimidio minor.

Noire; bout des mandibules roux, ainsi que les quatre derniers articles des tarses. Poils du dessus de la tête et du corselet roux, pâles en dessous. Premier segment de l'abdomen en dessus ayant à sa base quelques poils blanchâtres; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième n'ayant à leur base qu'un petit nombre de poils courts hérissés noirs; leur bord postérieur garni d'une bande large de poils couchés blanchâtres un peu changeant en roux: la bande du deuxième fortement interrompue; le milieu de celle du cinquième plutôt roux que blanchâtre; poils des côtés de l'anus blanchâtres: dessous des segments cilié de poils d'un roux cendré. Poils hérissés des pattes d'un roux cendré, dessous du premier article des tarses les ayant ferrugineux. Ailes un peu enfumées, nervures noires, côte d'un roux brun.

Moitié plus petite que la femelle de l'Eucéra longicornis.

Midi de la France. Cabinet de M. de Castelnau.

5. EUCÉRA VEUVE. — *Eucera vidua*. V. *

Nigra; capite fuscè rufo hirsuto. Thorace suprâ rufo villosis, pilis subtùs et in metathorace subdilatioribus. Abdominis suprâ thorace non latioris, subdepressi, segmento primo cinereo hirsuto,

secundo rufo breviter subvillosa; tertio quartoque nigro subpilis, illius maculâ utrinquè laterali, hujus fasciâ marginali interruptâ è pilis stratis albis; quinti fasciâ continuâ marginali è pilis stratis fuscè rufis: anus fuscè rufo villosus: subtus segmentis rufo ciliatis. Pedibus cinereo rufoque villosis. Alæ subfusescentes, costâ rufâ, nervurisque nigris.

Femelle. Noire; poils de la tête d'un roux brun. Ceux du corselet en dessus roux, cendrés en dessous et sur le métathorax. Abdomen de la largeur du corselet, assez déprimé; poils du premier segment assez longs cendrés; ceux du deuxième plus courts roux; les troisième et quatrième n'ayant que peu de poils noirs; le troisième portant de chaque côté une tache et le quatrième une bande marginale interrompue de poils couchés blancs: le bord du cinquième garni d'une bande de poils couchés d'un brun roussâtre: en dessous les segmens ciliés de roussâtre: poils de l'anus d'un roux noirâtre. Pattes garnies de poils cendrés mêlés de roux: dessous du premier article du tarse postérieur d'un roux ferrugineux. Ailes un peu enfumées; côte rousse, et nervures noires.

Oran. Envoyée par mon fils.

6. EUCÉRA LONGUE-TROMPE. — *Eucera linguaria*. V.

SYNONYMES MALES.

Eucera linguaria Latr. Gen. Crust. et Ins. 1809, p. 174, Fab. Piez. 6.

Eucera vulgaris var. Spin. Ins. Lig. Fasc. 1, p. 149, n° 1.

— *Apis linguaria* De Vill. t. III, p. 313, n° 66, Gmel. p. 2770, n° 25. Kirb. Mon. Ap. angl. t. II, p. 282, n° 60, Ross. Faun. Etrusc. n° 922, var. — *Eucera linguaria* Panz. Faun. Germ. 64. Fig. 22.

Nigra; mandibulis nigris: tarsorum articulis extremis rufis. Capite albido hirto villosa. Thorace suprâ cinereo rufo, subtus albido hirto villosa. Abdominis thorace vix latioris, subconvexi, segmentis suprâ, primo pilis varioribus cinereis hirto; secundo tertioque dorso nitidis nudis, lateribus pilis paucis albidis hirtis; quarto margine infero pilis stratis in lateribus albidis, in dorso fusco rufis fasciato; quinto margine infero pilis stratis ru-

fts omninò fasciato : subtùs segmentis pallidè rufo ciliatis : ano rufescente villoso. Pedibus rufo villosis. Alæ apice præsertim subfuscæ, nervuris rufis.

Mas. *Nigra : labro clypeoque luteis : tarsis apice rufis. Capite, thorace et abdominis suprà duobus primis segmentis albido villosis ; tertio, quarto, quinto sextoque subnudis, pilis paucis nigris ad basim hirtis ; ano pilis stratis rufis vestito ; segmentis subtùs pilis albidis hirtis. Pedibus albido villosis. Alæ subhyalinæ, nervuris rufis. Antennæ corpore longiores.*

Tête noire, velue à poils d'un blanc sale, ceux qui revêtent le labre peu serrés ; mandibules noires. Antennes entièrement noires. Corselet garni en dessus de poils roux, en dessous de poils blanchâtres. Abdomen à peine plus large que le corselet assez convexe ; premier segment ayant des poils rares cendrés ; les deuxième et troisième nus et luisans sur le dos, ayant sur les côtés quelques poils blanchâtres ; le quatrième portant sur le bord postérieur une bande de poils couchés blanchâtres sur les côtés, d'un roux brun sur le dos ; le cinquième ayant une semblable bande de poils entièrement roux : bord des segmens sous le ventre cilié de poils d'un roux pâle ; côtés de l'anüs chargés de poils d'un roux brillant. Pattes noires à poils roux. Ailes un peu enfumées, surtout sur le limbe, nervures roussâtres.

Mâle. Labre et chaperon jaunes. Antennes entièrement noires plus longues que le corps. Tête et corselet à poils d'un blanc sale. Abdomen convexe, à peine aussi large que le corselet, n'ayant aucune bande de poils couchés : ses deux premiers segmens garnis de poils rares d'un blanc sale ; les troisième, les quatrième, cinquième et sixième presque nus n'ayant que peu de poils noirs vers leur base ; anus couvert de poils couchés roux. Ailes presque hyalines, nervures rousses. Le reste comme dans la femelle.

Commune dans la partie méridionale de l'Europe et en France.

Nota. Cette Eucéra n'a pas la langue plus longue que les autres espèces, mais on ne doit pas changer son nom spécifique ancien quoiqu'il y ait un motif apparent de le faire.

7. EUCÉRA D'ORAN. — *Eucera Oraniensis*. V. *

Nigra ; tarsorum articulis extremis rufis. Caput thoraxque rufo hirta, labri pilis albidis. Abdomen suprà subnudum, terti

quartique segmentorum fasciâ mediâ è pilis stratis albidis, primâ (detritu?) interruptâ; quinti fasciâ marginali è pilis stratis rufis; ani lateribus rufo pilosis: segmentis subtùs pallidè rufo ciliatis. Pedes antici duo pallidè rufo, postici quatuor ferrugineo hirti. Alæ hyalinæ, nervuris costâque fuscis.

Mas. Differt. Abdomine toto pedibusque pallidè rufo hirtis. Antennæ corpore tertiâ ferè parte breviores. Hic mas à plerisque maribus differt clypeo labroque omninò nigris.

Femelle. Noire; excepté les derniers articles des tarsi qui sont roux. Poils de la tête et du corselet roux, plus foncés en dessus qu'en dessous : ceux du labre blanchâtres. Abdomen presque nu en dessus, portant seulement sur le milieu des troisième et quatrième segments une bande de poils couchés blanchâtres et sur le bord du cinquième une bande plus garnie de poils semblables, mais roux. La bande du troisième est ordinairement interrompue, mais probablement par le frottement qui a enlevé les poils. Côtés de l'anus fournis de poils roux. Cils du bord des segments en dessous blanchâtres. Poils des deux pattes antérieures d'un roux pâle : ceux des quatre postérieures d'un roux ferrugineux. Ailes assez transparentes, nervures et côte brunes.

Mâle. Abdomen entier, ainsi que les pattes, garni de poils d'un roux pâle. Antennes près d'un tiers plus courtes que le corps. Le reste comme dans la femelle. Ce mâle se distingue de la plupart des autres mâles de ce genre par son chaperon et son labre entièrement noirs.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

8. EUCÉRA AFRICAINE. — *Eucera africana*. V. *

Nigra; clypei maculâ magnâ semilunari, alterâque labri subovatâ luteis, tarsorumque articulo quinto ferrugineo. Suprà rufo cinereo hirta. Abdominis segmentis secundo, tertio, quarto, quinto, sexto anoque nigro hirtis: subtùs segmenta cinereo albido hirta. Pedes cinereo hirti, tibiis duobus posticis tarsisque omnibus ferrugineo intùs villosis. Alæ subhyalinæ nervuris costâque fuscis. Antennæ corpore tertiâ parte breviores. Mas.

Eucera linguariâ major: differt præcipuè proportionem antennarum et ani colore.

Mâle. Noire : une grande tache jaune en demi-lune sur le chaperon et une de cette même couleur presque ovale sur la base du labre. Cinquième article des tarses ferrugineux. Dessus de la tête, du corselet et du premier segment de l'abdomen garni de poils hérissés d'un cendré roussâtre ainsi que la base du deuxième ; la partie inférieure de celui-ci en portant des noirs, ainsi que les troisième, quatrième, cinquième, sixième et l'anus : poils du dessus du corps d'un cendré blanchâtre. Poils des pattes cendrés, partie intérieure des deux jambes postérieures et de tous les tarses en ayant de ferrugineux. Ailes assez transparentes, nervures et côte brunes. Antennes d'un tiers plus courtes que le corps.

Cette espèce, plus grande que l'*Eucéra linguaria*, s'en distingue principalement par la proportion des antennes avec le corps et la couleur de l'anus.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

9. EUCÉRA PEU VELUE. — *Eucera subvillosa*. V.*

Nigra ; clypei maculâ subquadratâ luteâ : tarsorum articulis quatuor extremis ferrugineis. Tota cinereo rufo hirta ; tarsi subtus ferrugineo villosis. Alæ hyalinæ, nervuris fuscis, costâ rufâ. Antennæ corpore paulò breviores. Mas.

Mâle. Noire : une tache jaune presque carrée sur le chaperon ; les quatre derniers articles des tarses ferrugineux. Entièrement couverte de poils d'un roux cendré : le dessous des tarses en ayant seul des ferrugineux. Ailes transparentes, nervures brunes, côte rousse. Antennes presque de la longueur du corps.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

11. EUCÉRA CENDRÉE. — *Eucera cinerea*. V.*

Nigra : abdomine fusco, clypei parte dimidiâ inferâ labroque luteis. Capite, thorace abdomineque suprâ rufo cinereo hirtis : subtus et lateribus capite thoraceque albido hirtis. Abdominis segmentis subtus et lateribus albido ciliatis ; ani lateribus rufo vestitis. Pedes rufo cinereo hirsuti, tarsorum articulo primo subtus ferrugineo piloso. Alæ subfuscescentes, nervuris costâque fuscè rufis. Antennæ ferè longitudine corporis. Mas.

Mâle. Noire ; moitié inférieure du chaperon et labre jaunes : ab-

domen d'un brun foncé. Poils du dessus de la tête, du corselet et de l'abdomen hérissés d'un cendré roussâtre; ceux du dessous et des côtés des deux premiers segmens blanchâtres, ainsi que les cils du dessous de l'abdomen dont les côtés portent aussi quelques poils blanchâtres : côtés de l'anüs couverts de poils roux. Poils des pattes d'un roux cendré; ceux du dessous du premier article des tarses ferrugineux. Ailes un peu enfumées, nervures et côte d'un brun roussâtre. Antennes à peu près de la longueur du corps.

Patrie inconnue. Collection de M. le général Dejean.

11. EUCÉRA TACHÉE. — *Eucera notata*. V. *

Nigra : clypeo luteo maculato. Capite suprâ cinereo rufo villosulo, subtùs labroque albido villosis. Thorace suprâ rufo, subtùs albido villosulo. Abdomine suprâ nigro villosulo : segmentorum primi secundique basi et lateribus cinereo rufo villosis, omnibus subtùs cinereo rufo subciliatis. Pedes albido villosi, tarsis rufo villosis. Alæ hyalinæ, nervuris fuscis. Antennæ ferè corporis longitudine. Macrocerâ longicorni mari vix minor. Mas.

Mâle. Noire : chaperon portant une petite tache jaune presque triangulaire qui n'atteint ni le bord supérieur ni l'inférieur. Tête en dessus à poils d'un roux cendré, ceux du dessous et du labre blanchâtres. Dessus de l'abdomen à poils noirs, ceux de la base et des côtés des premier et deuxième segmens d'un roux cendré : ceux du dessous d'un roux cendré : poils des cuisses et des jambes blanchâtres : ceux des tarses roux. Ailes hyalines, nervures brunes. Antennes à peu près de la longueur du corps. Presque de la taille du mâle *Macrocéra longicornis*.

Oran. Envoyée par mon fils, officier à l'armée d'Afrique. Ma collection.

12. EUCÉRA NOIRE. — *Eucera nigra*. V. *

Nigra : tarsorum articulis quatuor extremis fuscè rufis. Nigro hirta; quinti segmenti margine infero pilis stratis fuscè ferrugineis vestito : tibiis tarsisque rufo hirsutis. Alæ fuscæ, violaceo subnitentes, nervuris costâque nigris.

Noire : les quatre derniers articles des tarses d'un roux brun. Poils en général hérissés, noirs. Bord postérieur du cinquième

segment garni d'une bande de poils couchés d'un ferrugineux brun. Poils des jambes et des tarses roux. Ailes enfumées, un peu reflétées de violet : côte et nervures noirâtres.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

13. EUCÉRA VIEILLOTE. — *Eucera vetula*. V. *

Nigra ; clypei majore parte inferâ subtriangulari labrique medîâ (hujus lateribus ferrugineo fuscis, saltem in speciminibus duobus investigatis), luteis : tarsorum articulo extremo rufo. Tota albo hirta ; capitis vertice, thoracis dorso, tarsorumque articulo primo subtus rufo villosis. Abdominis segmentis secundo, tertio, quarto, quinto sextoque subnudis. Alæ subfuscéescentes, nervuris fuscis, costâ rufâ. Antennæ corpore tertîâ parte breviores. Mas.

Mâle. Noire : la plus grande partie inférieure du chaperon formant une espèce de triangle et le milieu de la lèvre (chacun des côtés paraissant, dans les individus qui sont sous mes yeux, occupés par une lunule d'un brun ferrugineux) jaunes ; dernier article des tarses roux. Corps et pattes garnis de poils blancs, plus rares sur les deuxième, troisième quatrième, cinquième et sixième segments de l'abdomen ; les poils du vertex de la tête, du dos du corselet et ceux qui garnissent le dessous du premier article des tarses seuls roux. Ailes un peu enfumées, nervures brunes, côte rousse. Antennes plus courtes d'un tiers que le corps.

Patrie inconnue. Musée de M. le général Dejean.

14. EUCÉRA BICOLORE. — *Eucera bicolor*. V. *

Nigra : clypei maculâ transversali irregulari luteâ : tarsorum articulis quatuor extremis ferrugineis. Capite toto, thoracique subtus pallido hirtis. Thorace suprâ et lateribus, abdominisque segmentis primo secundoque rufo ferrugineo hirtis ; tertio, quarto, quinto, sextoque et ano nigro suprâ villosis. Pedes pallido rufo villosi, tarsi subtus ferrugineo vestitis. Alæ ut in fœminâ. Antennæ corpore tertîâ parte breviores. Mas.

Mâle. Noire : une tache transversale irrégulière jaune sur le chaperon ; les quatre derniers articles des tarses ferrugineux. Tête en-

tière et dessous du corps à poils hérissés pâles, dessus du corselet et ses côtés à poils hérissés d'un roux ferrugineux, ainsi que les deux premiers segmens de l'abdomen : le dessus des troisième, quatrième, cinquième, sixième segmens et de l'an us en portant de noirs. Poils des pattes d'un roux pâle; ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes comme dans la femelle. Antennes d'un tiers plus courtes que le corps.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

15. EUCÉRA ANTENNES NOIRES. — *Euccra atricornis*. Fab. syst. Piez. p. 382, n° 2.

Nigra : *tarsis fusco rufis*. *Capite, thorace pedibusque ferrugineo villosis*. *Abdomine thorace vix latiori, subconvexo, supra subnudo; primo segmento ad basim ferrugineo hirto subpiloso; quinto ferrugineo ciliato; subtus ferrugineo hirto: ani lateribus pilis stratis ferrugineis vestitis. Pedes postici hirsutissimi. Alæ apice subfuscescentes, nervuris fuscis, costâ rufâ.*

Mas. Nigra; clypei parte inferâ labroque luteis: tarsis rufis. Tota densè ferrugineo hirsuta, capite solo subtus albido villosa. Alæ ut in fœminâ. Antennæ corpore paulò breviores.

Noire : tarses d'un brun roussâtre. Tête, corselet et pattes velus à poils ferrugineux : les jambes postérieures et le premier article du tarse très-chargés de ces poils qui sont fort longs. Abdomen à peine plus large que le corselet, assez convexe, en dessus presque nu ; quelques poils ferrugineux à la base du premier segment ; le cinquième cilié de poils raides couchés ferrugineux ; en dessous très-garni de poils hérissés ferrugineux : côtés de l'an us couverts de poils couchés ferrugineux. Ailes un peu enfumées vers le bout ; nervures brunes, côte rousse de la base jusqu'au point épais.

Mâle. Noire : chaperon et labre jaunes, le premier bordé de noir à sa partie supérieure ; tarses roux. Entièrement couverte de poils serrés, ferrugineux, à l'exception de ceux du dessous de la tête qui sont blanchâtres. Ailes comme dans la femelle. Antennes un peu plus longues que les deux tiers du corps.

Oran. Envoyée par mon fils. Fabricius avait vu seulement le mâle rapporté de Barbarie par le célèbre Defontaines. Ma collection.

16. EUCÉRA MACULÉE. — *Eucera maculata*. V. *

Nigra: tarsorum articulis quatuor extremis rufis. Caput nigro villosum. Thorax suprâ rufo, subtus et lateribus nigro hirsutus. Abdomen suprâ segmentis primo cinereo hirtis, puncto utrinquè parvo marginali è pilis stratis albis; secundo, tertio quartoque subnudis ceu pilis paucis hirtis nigris villosis, marginis inferi maculâ notabili è pilis stratis albis: quinto pilis nigro-rufis vestito, puncto utrinquè parvo è pilis stratis albis: ani lateribus pilis nigro-rufis vestitis: subtus segmentis ferrugineo ciliatis. Pedes femoribus nigro, tibiis tarsisque ferrugineo hirtis. Alæ hyalinæ, nervuris costâque fuscè rufis. Fœmina.

Femelle. Noire : les quatre derniers articles des tarses roux. Poils de la tête noirs. Ceux du dessus du corselet roux, ceux du dessous et des côtés noirs. En dessus premier segment de l'abdomen à poils hérissés cendrés; les deuxième, troisième et quatrième presque nus, c'est-à-dire ne portant que peu de poils hérissés noirs; le cinquième garni de poils d'un roux noirâtre; tous ces segmens portant de chaque côté sur le bord postérieur une tache de poils couchés blancs, grande sur les deuxième, troisième et quatrième, petite et peu remarquable sur les premier et cinquième : côtés de l'anüs revêtus de poils d'un roux noirâtre; dessous des segmens cilié de poils ferrugineux. Poils des pattes noirs sur les cuisses, ferrugineux sur les jambes et les tarses. Ailes transparentes, nervures et côte d'un roux brun.

Amérique septentrionale. Musée de M. le général Dejean.

17. EUCÉRA ROUSSETTE. — *Eucera subrufa*. V. *

Nigra; mandibulis antè apicem rufis, clypeo toto labroque luteis: tarsorum articulo extremo rufo. Tota ferrugineo hirsuta; capite thoraceque solis subtus albedo villosis. Pilis in thorace solo densis, in primo secundoque abdominis segmentis longioribus, in cæteris brevibus. Segmentis quinto sextoque ferrugineo ciliatis: ani lateribus pilis stratis ferrugineis vestitis. Alæ hyalinæ, apice fuscescentes. Antennæ corporis longitudine. Mas.

Mâle. Noire : mandibules tachées de roux avant l'extrémité; cha-

peron entier et labre jaunes : dernier article des tarses roux. Entièrement couverte de poils ferrugineux à l'exception de ceux du dessous de la tête et du corselet qui sont blanchâtres; ceux du corselet serrés; ceux des autres parties du corps assez espacés pour laisser voir la couleur foncière de ces parties; poils des deux premiers segmens de l'abdomen plus longs que ceux des autres segmens : les cinquième et sixième segmens ciliés de poils raides ferrugineux; côtés de l'anüs couverts de poils couchés de la même couleur. Ailes hyalines, un peu enfumées vers le bout. Antennes de la longueur du corps.

De Lyon et de Saintes, trouvée par mon fils. Ma collection.

18. EUCÉRA ROUSSATRE. — *Eucera rufescens*. V. *

Nigra; clypeo labroque luteis; tarsorum articulis quatuor extremis rufis. Tota ferrugineo hirta, pilis abdominis suprâ, primo segmento excepto, brevioribus; quinti sextique margine infero pilis stratis rufis fasciato: segmentis subtus ferrugineo ciliatis: ani lateribus ferrugineo vestitis. Pedes pallidiores, tarsi ferrugineo subtus villosis. Alæ subhyalinæ, apice subsuscescentes, nervuris fuscis, costâ rufâ. Antennæ ferè longitudine corporis. Mas.

Mâle. Noire : chaperon et labre jaunes : les quatre derniers articles des tarses roux. Poils de tout le corps hérissés ferrugineux. Poils du dessus de l'abdomen courts, excepté ceux du premier segment; bord postérieur des cinquième et sixième portant une bande de poils couchés ferrugineux; cils du dessous de l'abdomen de cette même couleur, ainsi que ceux des côtés de l'anüs. Poils des pattes un peu plus pâles, excepté sur le dessous des tarses où ils sont ferrugineux. Ailes assez transparentes, un peu enfumées vers le bout; nervures brunes, côte rousse. Antennes à peu près de la longueur du corps.

Cayenne. Musée de M. le général Dejean.

19. EUCÉRA FASCIÉE. — *Eucera fasciatella*. V. *

Nigra; tarsorum articulo extremo rufo. Caput thoraxque albedo subvillosa. Abdominis thorace latioris, depressi, segmentis suprâ primo pilis hirtis albidis paucis ad basim subvillosis; se-

cundo, tertio, quarto quintoque margine infero decolorato, pilis stratis fasciato; fasciâ secundi interruptâ albidâ, tertii quartique continuâ albidâ; quinti continuâ rufâ: subtus segmentis albido ciliatis; ani lateribus pilis stratis rufis vestitis. Pedes femoribus tibiisque albido, tarsis rufo villosis. Alæ vix fuscæ, nervuris fuscè rufis.

Mas. Nigra; labro clypeoque luteis, mandibulis ante apicem et tarsorum articulo extremo rufis. Capite, thorace abdomineque albido villosis, hujus convexi vix thorace latioris segmentis omnibus margine infero pilis stratis albidis fasciatis, fasciis omnibus continuis. Pedes albido pilosi, tarsis subtus rufo villosis. Alæ fuscescentes, nervuris fuscè rufis. Antennæ corporis ferè longitudine.

Tête et corselet noirs peu velus à poils blanchâtres. Abdomen noir, plus large que le corselet, déprimé : son premier segment portant vers sa base quelques poils hérissés blanchâtres ; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième ayant leur bord postérieur décoloré portant une bande de poils couchés ; cette bande interrompue au milieu dans le deuxième et de couleur blanchâtre, continue et blanchâtre dans le troisième et le quatrième et rousse, continue dans le cinquième ; tous les segmens en dessous ciliés de poils blanchâtres ; côtés de l'anüs couverts de poils couchés roux. Pattes noires, le dernier article des tarses roux ; cuisses et jambes à poils blanchâtres, ceux des tarses roux. Ailes à peine enfumées, nervures d'un roux brun.

Mâle. Noire : labre et chaperon jaunes, mandibules du milieu presque jusqu'au bout roussâtres ainsi que le dernier article des tarses. Tête, corselet et abdomen noirs à poils hérissés blanchâtres : celui-ci convexe à peine plus large que le corselet, ayant le bord inférieur de tous ses segmens décoloré et portant chacun une bande continue, un peu sinuée au milieu, de poils couchés blanchâtres. Poils des pattes blanchâtres, ceux du dessous des tarses roux. Ailes assez enfumées, nervures d'un brun roux. Antennes presque de la longueur du corps.

Rare aux environs de Paris, prise dans le bois de Bondy près Paris. Ma collection.

20. EUCÉRA FACE NOIRE. — *Eucera nigrifacies*. V.*

Nigra. Abdominis segmentorum margine postico subdecolori: tarsorum articulo extremo ferrugineo. Capite thoraceque cinereo albido, suprâ subrufescenti villosis. Abdominis suprâ segmentis primo cinereo rufo hirtis; secundi, tertii, quarti quintique basi cinereo hirtâ, margine postico pilis stratis albidis fasciato; sexto rufo hirtis; ani lateribus ferrugineo vestitis; segmentis subtus cinereo rufo ciliatis. Pedes albido hirsuti. Alæ hyalinæ, nervuris fuscis, costâ rufâ. Mas.

Mâle. Noire. Bord postérieur des segmens de l'abdomen un peu décoloré : dernier article des tarsi d'un roux ferrugineux. Poils de la tête et du corselet d'un blanc cendré, un peu roussâtres sur les parties supérieures; ceux du premier segment de l'abdomen en dessus d'un cendré roussâtre hérissés; ceux de la base des deuxième, troisième, quatrième et cinquième segmens hérissés cendrés, le bord inférieur de ceux-ci portant une bande de poils couchés d'un blanc sale; poils du sixième segment d'un cendré roussâtre; côtés de l'anus revêtus de poils ferrugineux : cils du dessous des segmens d'un roux cendré. Poils des pattes d'un blanc sale. Ailes transparentes, nervures brunes, côte roussâtre.

Environs de Bordeaux. Communiquée par M. Brullé.

21. EUCÉRA LABRE PONCTUÉ. — *Eucera punctilabris*. V.*

Nigra; clypeo (margine infero fuscâ ferrugineo) labrique maculâ baseos punctiformi luteis: tarsorum articulis ultimis rufis. Capite thoraceque albido hirsutis. Abdominis suprâ segmentis primo secundoque cinereo hirtis; tertio, quarto quintoque basi fusco hirtis, horum trium margine postico pilis stratis albidis fasciato; sexto rufo ferrugineo villosus: ani lateribus nigro vestitis: segmentis subtus albido ciliatis. Pedes albido villosi. Alæ hyalinæ, nervuris costâque rufis. Mas.

Mâle. Noire; chaperon (son bord inférieur d'un brun ferrugineux), et une petite tache à la base du labre jaunes; derniers articles des tarsi d'un brun ferrugineux. Poils de la tête et du corselet d'un

blanc sale. Ceux des premier et deuxième segmens de l'abdomen en dessus cendrés; ceux de la base des troisième, quatrième et cinquième bruns, le bord postérieur de ces trois derniers segmens portant une bande de poils couchés blanchâtres; poils du sixième segment d'un roux ferrugineux; côtés de l'anüs revêtus de poils noirâtres : cils des segmens en dessous d'un blanc sale. Poils des pattes de cette même couleur. Ailes transparentes, nervures et côte rousses.

Environs de Bordeaux. Communiquée par M. Brullé.

22. EUCÉRA DE DALMATIE. — *Eucera Dalmatica*.

Nigra; clypei dimidiâ parte anticâ labroque luteis; antennis subtùs tarsorumque articulo extremo fuscè rufis. Capite thoraceque suprâ rufo, subtùs pallido villosis. Abdominis suprâ segmentis primo secundoque rufo; tertii, quarti quintique basi nigro hirtis; secundi lateribus, tertii, quarti quintique margine toto infero pilis stratis albis fasciatis; sexto toto et ani lateribus pilis nigris substratis vestitis: subtùs segmentis cinereo ciliatis. Pedes albido hirti, tarsorum articulo primo ferrugineo villosus. Alæ hyalinæ, apice subfuscescentes, nervuris fuscè rufis, costâ dilutiore. Antennæ corpore tertiâ parte breviores. Mas.

Mâle. Noire : moitié inférieure du chaperon et labre jaunes; dessous des antennes et dernier article des tarsi d'un roux brun. Dessus de la tête et du corselet à poils roux, ceux du dessous plus pâles. En dessus les premier et deuxième segmens de l'abdomen hérissés de poils roux; la base des troisième, quatrième et cinquième hérissée de poils plus courts noirs : le deuxième ayant en outre sur le bord inférieur latéral une bande de poils couchés blancs; une semblable bande continue sur le bord inférieur des troisième, quatrième et cinquième segmens; le sixième couvert de poils noirâtres couchés ainsi que les côtés de l'anüs : dessous des segmens cilié de poils cendrés. Poils des pattes blanchâtres, ceux du dessous du premier article des tarsi ferrugineux. Ailes transparentes, un peu enfumées vers le bout, nervures d'un brun roussâtre, côte d'un roux clair. Antennes d'un tiers plus courtes que le corps.

La Dalmatie. Musée de M. le général Dejean.

23. EUCÉRA D'ALGER. — *Eucera Algira*. V. *

Nigra : tarsorum articulis extremis rufis. Capite cinereo-rufo villosa. Thorace suprâ fusco rufo, subtùs pallidè rufo villosa. Abdominis thorace latioris, depressi, segmento primo pilis hirtis pallidis paucis subvillosa; secundo, tertio, quarto quinqque pilis stratis nigris villosis, ad marginem inferum pilis stratis albidis, in rufum sub altero aspectu mutabilibus, fasciatis; fasciis tenuibus continuis; subtùs segmentis rufo ciliatis : ani lateribus pilis stratis rufis vestitis. Pedes rufo villosi. Alæ hyalinæ nervuris rufis.

Femelle. Noire : derniers articles des tarses roux. Poils de la tête d'un roux cendré : ceux du dessus du corselet d'un roux brun, ceux du dessous plus pâles. Abdomen d'un noir mat, plus large que le corselet, déprimé; premier segment peu velu à poils hérissés gris; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième couverts de petits poils noirs couchés, portant en outre vers le bord postérieur une bande étroite continue de poils couchés blanchâtres changeant en roux sous certain aspect; tous les segmens en dessous fortement ciliés de poils roux : côtés de l'anus couverts de poils couchés roux. Poils des pattes roux : ceux des postérieures surtout longs et touffus. Ailes hyalines, nervures rousses.

Oran. Envoyée par mon fils, officier à l'armée d'Afrique. Ma collection.

24. EUCÉRA ÉCAILLEUSE. — *Eucera squamosa*. V. *

Nigra : segmentorum abdominis margine infero ferrugineo. Capite albido villosa, vertice rufo hirsuto. Thorace rufo villosa. Abdominis suprâ segmentis, primo rufo hirtis; secundo, tertio, quarto quinqque pilis brevissimis stratis ferrugineis vestitis; quinti margine infero anique lateribus ferrugineo pallido vestitis. Pedes suprâ ferrugineo, subtùs nigro hirsuti : tarsorum duorum posticorum articulo primo subtùs fuscè ferrugineo. Alæ hyalinæ, apice fuscæ, nervuris costâque fuscis.

Femelle. Noire : bord inférieur des segmens de l'abdomen ferrugineux. Poils de la tête d'un blanc sale. Ceux du corselet, roux.

Ceux du premier segment de l'abdomen en dessus hérissés roux ; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième couverts de poils couchés extrêmement courts ferrugineux ; bord inférieur du cinquième et côtés de l'anوس revêtus de poils roux. Poils du dessus des pattes ferrugineux ; ceux du dessous noirs , excepté le dessous du premier article des tarses postérieurs qui les a d'un brun ferrugineux. Ailes transparentes, leur bout enfumé, nervures et côte brunes.

Patrie inconnue. Musée de M. de Romand.

25. EUCÉRA ESPAGNOLE. — *Eucera hispana*. V. *

Nigra : articulis quatuor extremis tarsorum rufis. Capite cinereo villosa, in vertice rufescente, inferius et in labro ferrugineo hirsuta. Thorace supra rufo cinereo, subtus pallidiori villosa. Abdominis supra segmentis primo cinereo-rufo hirti ; secundi, tertii quartique basi latâ pilis brevibus substratis squamisque minutis cinereis obsitâ, margine infero in medio aucto nudo ; quinti margine infero pilis stratis ferrugineis fasciato ; anteribus pilis ferrugineis vestitis ; segmentis subtus ferrugineo ciliatis. Pedes rufo hirti, tarsorum articulo primo subtus ferrugineo villosa. Alæ subfuscae, nervuris fuscis, costâ ferrugineâ.

Femelle. Noire ; les quatre derniers articles des tarses roux. Poils de la tête en général cendrés, ceux du vertex roussâtres, ceux de la partie inférieure et du labre ferrugineux ; dessus du corselet à poils d'un roux cendré, ceux du dessous plus pâles. Dessus de l'abdomen ayant son premier segment à poils hérissés d'un roux cendré ; base des deuxième, troisième et quatrième chargée de poils courts, presque couchés, cendrés, entremêlés de petites écailles de même couleur, leur bord inférieur nu, plus large au milieu ; bord inférieur du cinquième segment portant une bande de poils couchés ferrugineux : côtés de l'anوس couverts de poils ferrugineux : dessous des segments cilié de poils ferrugineux. Poils des pattes roux, ceux du dessous du premier article des tarses ferrugineux. Ailes assez enfumées, nervures brunes, côte ferrugineuse.

Espagne. Musée du général Dejean.

26. EUCÉRA BORDÉE. — *Eucera marginata*. V. *

Nigra ; clypei parte inferâ labroque luteis : tarsorum articulis

quatuor extremis rufis. Capite thoraceque suprâ ferrugineo, subtùs pallido villosis. Abdominis suprâ segmentis primo secundoque cinereo hirtis; tertii, quarti, quinti sextique basi cinereo fusco parcè hirtis, margine infero pilis densis stratis albis fasciato; ani lateribus fusco vestitis: subtùs segmentis cinereo subciliatis. Pedes albido pilosi, tarsorum articulo primo subtùs rufo hirsuto. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ, nervuris nigris, costâ rufâ. Antennæ desunt. Mas.

Mâle. Noire; partie inférieure du chaperon et labre jaunes: les quatre derniers articles des tarses roux. Poils du dessus de la tête et du corselet d'un roux ferrugineux, ceux du dessous pâles. Poils du premier et deuxième segmens de l'abdomen en dessus hérissés cendrés; ceux de la base des troisième, quatrième, cinquième et sixième hérissés peu nombreux bruns, leur bord inférieur portant une bande de poils couchés blancs: poils des côtés de l'anus bruns. Poils des pattes blanchâtres, ceux du dessous du premier article des tarses roux. Ailes transparentes, leur bout un peu enfumé, nervures noires, côte rousse. Les antennes ne sont pas entières.

Patrie inconnue. Musée de M. le général Dejean.

27. EUCÉRA SUBFASCIÉE. — *Eucera subfasciata*. V. *

Nigra; clypeo labroque luteis: tarsorum articulis quatuor extremis rufis. Suprà rufo hirsuta, capite thoraceque subtùs albidò villosis. Abdominis segmentis omnibus suprâ pilis albidis substratis ciliatis; primo et secundo subtùs albidò, cæteris ferrugineo ciliatis: ani lateribus pilis stratis ferrugineis vestitis. Pedes pilis albidis, in tarsis subrufescentibus hirsuti. Alæ hyalinæ, apice fuscescentes nervuris; et costâ rufis. Antennæ corpore paulò breviores. Mas.

Mâle. Noire: chaperon et labre jaunes: les quatre derniers articles des tarses roux. Poils du dessus du corps généralement roux. Ceux du dessous de la tête et du corselet blanchâtres ainsi que les cils des deux premiers segmens de l'abdomen également en dessous. Tous les segmens de l'abdomen en dessus outre leurs poils hérissés roux, ciliés à leur bord postérieur de poils demi-couchés blanchâtres: les derniers segmens de l'abdomen en dessous à partir du troisième

compris, ciliés de ferrugineux : côtés de l'anus couverts de poils couchés de la même couleur. Poils des pattes blanchâtres, mêlés de roux sur les tarses. Ailes hyalines enfumées vers le bout, côte et nervures rousses. Antennes un peu moins longues que le corps.

Nota. Je ne serais pas étonné que ce mâle fût celui de l'Apis (** d. 1) Pollinaris Kirb. Mon. Ap. Angl., tom. II, pag. 284, n° 61, tab. 17, fig. 3, mais les ailes ne sont pas assez fidèlement rendues pour que l'on puisse prononcer sur le genre auquel cette femelle appartient.

Rare aux environs de Paris. Jen'en'ai qu'un individu. Ma collection.

28. EUCÉRA DOUBLE-CEINTURE. — *Eucera bicincta*. V.*

Nigra; clypei maximâ parte triangulari insertâ labroque luteis, mandibulis antè apicem tarsorumque articulo extremo ferrugineis. Capite thoraceque suprâ rufo, subtùs et lateribus albido hirtis. Abdominis suprâ segmentis primo secundoque rufo, tertio, quarto quintoque nigro hirsutis; horum fasciâ submarginali continuâ è pilis substratis albis; sexti margine infero pilis stratis fuscè ferrugineis fasciato; ani lateribus fusco vestitis: subtùs segmentis albido ciliatis. Pedes albido hirsuti, tarsorum articulo primo subtùs pilis rufis vestito. Alæ hyalinæ, nervuris costâque fuscis. Antennæ corpore breviores, hoc tertid parte longiori. Mas.

Mâle. Noire : une très-grande tache triangulaire sur le chaperon (qui cependant n'en occupe pas les côtés supérieurs) et le labre jaunes : mandibules avant leur extrémité, et dernier article des tarses ferrugineux. Poils du dessus de la tête et du corselet roux, blanchâtres en dessous et sur les côtés. Poils hérissés du dessus de l'abdomen assez longs et roux sur les deux premiers segmens, noirs et plus courts sur les troisième, quatrième et cinquième, ces deux derniers portant sur leur bord postérieur chacun une bande continue de poils couchés blancs : bord inférieur du sixième portant une semblable bande de poils d'un brun ferrugineux ; poils des côtés de l'anus noirs ; segmens en dessous ciliés de blanchâtre. Poils des pattes blanchâtres ; ceux du dessous du premier article des tarses d'un roux ferrugineux. Ailes transparentes ; côte et nervures brunes. Antennes plus courtes d'un tiers que le corps.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

29. EUCÉRA A CEINTURE — *Eucera uncinata*. V. *

Nigra; clypei maximâ parte triangulari inferâ labroque luteis; mandibulis antè apicem tarsorumque articulo extremo ferrugineis. Capite thoraceque suprâ rufo, subtùs et lateribus albedo hirtis. Abdominis suprâ segmentis primo secundoque rufo; tertio, quarto quintoque nigro hirsutis; tertii quintique maculâ utrinquè laterali, quarti fasciâ submarginali continuâ è pilis substratis albis; sexti margine infero pilis stratis fuscè ferrugineis fasciato; ani lateribus nigro vestitis: subtùs segmentis pallido ciliatis. Pedes albido hirsuti; tarsorum articulo primo subtùs pilis rufis vestito. Alæ hyalinæ, nervuris costâque fuscis. Antennæ corpore breviores, hoc tertiâ parte longiori. Mas.

Mâle. Noire; une très-grande tache triangulaire sur le chaperon (qui cependant n'en occupe pas les côtés supérieurs) et labre jaunes; mandibules avant leur extrémité et dernier article des tarses ferrugineux. Poils du dessus de la tête et du corselet roux, blanchâtres en dessous et sur les côtés. Poils hérissés du dessus de l'abdomen assez longs et roux sur les deux premiers segmens, noirs et plus courts sur les troisième, quatrième et cinquième: le troisième et le cinquième ayant de chaque côté une tache et le bord postérieur du quatrième une bande continue de poils couchés blancs; bord inférieur du sixième garni d'une bande de poils couchés d'un brun ferrugineux; segmens en dessous ciliés de blanc sale: poils des côtés de l'anus noirs; ceux des pattes blanchâtres; ceux du dessous du premier article des tarses d'un roux ferrugineux. Ailes transparentes; côte et nervures brunes. Antennes d'un tiers plus courtes que le corps.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

30. EUCÉRA ALTERNÉE. — *Eucera alternans*. V. *

Nigra; clypeo labroque luteis. Abdominis segmentorum parte mediâ inferâ fuscè rufâ: tarsorum extremo articulo rufo. Capite thoraceque suprâ rufo, subtùs et lateribus pallido hirtis. Abdominis suprâ segmentis rufo hirtis (primi secundique pilis longis, in cæteris brevibus); quinti sextique margine infero pilis stratis albidis in medio præsertim subrufescentibus fasciato; ani late-

ribus pilis fuscè rufis vestitis : subtùs segmentis albido ciliatis. Pedes albido hirti, tarsorum articulo primo subtùs ferrugineo subvillosa. Alæ subfuscescentes, nervuris costâque rufis. Antennæ corpore tertiâ parte breviores. Mas.

Mâle. Noire; chaperon et labre jaunes; moitié inférieure des segmens de l'abdomen d'un roux brun, peut-être plus clair dans le vivant : dernier article des tarses roux. Poils du dessus de la tête et du corselet roux, ceux du dessous et des côtés pâles. Segmens de l'abdomen en dessus garnis de poils hérissés roux : ceux du premier segment longs; ceux du deuxième plus courts; ceux des autres généralement fort courts; bord inférieur des cinquième et sixième segmens portant une fascie de poils couchés blanchâtres, un peu changeant en roussâtre surtout sur la partie dorsale; côtés de l'anüs revêtus de poils bruns : dessous des segmens cilié de blanc sale. Poils des pattes blanchâtres, ceux du dessous du premier article des tarses ferrugineux. Ailes un peu enfumées, nervures et côte rousses. Antennes plus courtes d'un tiers que le corps.

Patrie inconnue. Collection de M. le général Dejean.

31. EUCÉRA DISTINGUÉE. — *Eucera distincta*. V. *

Nigra; clypeo labroque luteis; tarsorum articulis quatuor extremis rufis. Capite thoraceque albido hirsutis. Abdomine hirto, segmentorum omnium margine infero decolorato; suprà pilis substratis albidis fasciato, fasciis extremis densitate pilorum distinctioribus; subtùs pilis cinereis subciliato: ani lateribus pilis stratis rufis vestitis. Pedes pilis albidis hirti, tarsis subtùs rufo villosis. Alæ omninò rufo fuscæ, vix hyalinæ, nervuris costâque rufis. Antennæ corpore breviores, hoc quartâ parte longiori. Mas.

Mâle. Noire; chaperon et labre jaunes : les quatre derniers articles des tarses roux. Poils de la tête et du corselet généralement blanchâtres. Abdomen à poils hérissés cendrés ainsi que les cils des segmens du ventre; tous les segmens outre leurs poils hérissés cendrés, fasciés à leur bord postérieur de poils absolument couchés blanchâtres, plus denses sur les derniers segmens, ce qui fait mieux ressortir les bandes de ceux-ci : côtés de l'anüs couverts de

poils couchés roux. Poils des pattes blanchâtres, ceux du dessous des tarses roux. Ailes entièrement et également roussâtres, peu transparentes, nervures et côte rousses. Antennes de la longueur des trois quarts du corps.

Rare aux environs de Paris. Ma collection.

32. EUCÉRA POWDRÉE. — *Eucera pulvinata*. V. *

Nigra; mandibularum apice tarsorumque articulo extremo rufis. Capite cinereo villosa. Thorace suprâ rufo, lateribus cinereo, subtus ferrugineo hirta. Abdominis suprâ segmentis primo cinereo hirta; secundi, tertii quartique basi squamis (quasi pulvere) cincreis, pilis quibusdam præsertim in lateribus intermixtis cinereis vestitâ, margine infero nudo; quinti margine infero pilis stratis cinereo rufis fasciato; ani lateribus ferrugineo vestitis: subtus segmentis ferrugineo ciliatis. Pedes rufo hirti, tarsorum articulo primo subtus ferrugineo vestito. Alæ subfuscescentes, nervuris costâque fuscè rufis.

Femelle. Noire; extrémité des mandibules et cinquième article des tarses roux. Poils de la tête cendrés. Ceux du dessus du corselet cendrés roussâtres, plus pâles sur les côtés. Ceux de dessous entre les pattes ferrugineux. Premier segment de l'abdomen à poils hérissés cendrés roussâtres; base des deuxième, troisième et quatrième comme pulvérulente couverte d'écailles cendrées, sur le bord inférieur de cette partie et surtout sur ces côtés des poils de même couleur que les écailles, la partie inférieure de ces segmens presque nue; bord inférieur du cinquième segment portant une bande de poils roux: côtés de l'anus couverts de poils ferrugineux; segmens en dessous ciliés de poils ferrugineux. Poils des pattes roux; ceux du dessous du premier article des tarses ferrugineux. Ailes un peu enfumées, nervures et côte d'un brun roussâtre.

Patrie inconnue. Musée de M. le général Dejean.

33. EUCÉRA FERRUGINEUSE. — *Eucera ferruginea*. V. *

Nigra; abdomine rufo. Caput thoraxque et pedes duo antici pilis nigris hirta. Abdomen cum pedibus quatuor posterioribus

ferrugineo hirsutum. Alæ parùm subfuscae, violaceo subnitentes, nervuris costâque fuscis.

Femelle. Noire : abdomen d'un brun roussâtre. Poils de la tête et du corselet roux, aussi bien que ceux des deux pattes antérieures. Ceux de l'abdomen et des quatre pattes postérieures ferrugineux. Ailes très-peu enfumées, cependant ayant un léger reflet violet surtout à la partie postérieure, nervures et côte brunes.

Oran. Envoyée par mon fils.

GENRE MÉLITURGA. — *MELITURGA*.

SYNONYMIE. *Meliturga* Latr.

Caractères. Radiale pas fort large, terminée presque carrément et suivie d'un commencement d'appendice non fermé.

Quatre cubitales, la première, petite, ovale, point divisée : la deuxième presque carrée, peu rétrécie vers la radiale; la troisième plus grande que les précédentes, rétrécie de près de moitié vers la radiale. Première nervure récurrente aboutissant à la nervure d'intersection des deuxième et troisième cubitales; et la deuxième dans la troisième cubitale très-près de la nervure qui sépare celle-ci de la quatrième. Celle-ci atteignant presque le bout de l'aile.

Antennes grossissant insensiblement à partir du troisième article et formant, surtout dans les mâles, une massue un peu comprimée.

Épines des jambes postérieures finement dentelées.

Crochets des tarsi bifides.

Ocelles disposés en ligne courbe au-dessous du vertex.

Palpes maxillaires de six articles, tous distincts.

Nota. Nous n'avons pas observé nous-même dans la nature les *Meliturga* qui nous paraissent ne pas appartenir aux environs de Paris. Nous ne pouvons donc donner les particularités de leurs habitudes.

Espèces du genre Méliteurga.

1. MÉLITURGA CLAVICORNE. — *Meliturga clavicornis*. Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 176. Mâle. Enc. t. X, p. 799, n° 1. V.

SYNONYMIE. *Eucera clavicornis* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. 1. Tab. XIV, fig. 9.

Caput nigrum, clypei disco latè albido, rufo pallido villosum. Antennæ nigræ. Thorax niger rufo pallido villosus. Abdomen nigrum, dorso subnudo : segmentis primo rufo pallido villosis, quinti margine infero densè rufo pallido ciliato, intermediorum lateribus rufo pallido fasciculatis. Anus niger, lateribus pilis stratis ferrugineis vestitis. Pedes nigri rufo pallido villosi. Alæ hyalinæ, nervuris costæque pallidè rufis ; squamæ fuscè ferrugineæ.

Mas. Differt. Villosior ; abdominis disco hirsuto. Clypeus totus cum faciei lineolâ, labrique maculis duabus albidus. Antennarum articulus primus anticè albidus.

Tête noire, disque du chaperon d'un blanc jaunâtre, ses poils d'un roux pâle. Antennes noires. Corselet noir, ses poils d'un roux pâle. Abdomen noir, son disque dorsal à peu près nu, le premier segment assez garni de poils d'un roux pâle ; le bord inférieur du cinquième très-garni de cils touffus d'un roux pâle : les côtés des intermédiaires portant des fascicules de poils d'un roux clair. Anus noir, ses côtés garnis de poils couchés ferrugineux. Pattes noires, velues, leurs poils d'un roux pâle. Ailes transparentes, nervures et côte d'un roux pâle : écaille d'un brun ferrugineux. *Femelle.* Long. 3 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Plus velu : le dos de l'abdomen velu. Le chaperon entier, une ligne au-dessus du chaperon et deux taches sur le labre d'un blanc jaunâtre. Premier article des antennes d'un blanc jaunâtre en devant.

Midi de la France, Lyon et Montpellier. Ma collection.

2. MÉLITURGA D'ORAN. — *Meliturga Oraniensis*. V. *

Caput nigrum, clypeo solo toto albo, rufo villosum. Antennæ

omnino nigræ. Thorax niger rufo villosus. Abdomen nigrum, rufo hirsutum. Pedes nigri, rufo hirsuti. Alæ subferrugineo hyalinæ, apice subfuscescentes, nervuris costâque fuscis, squamâ ferruginæ. Mas.

Mâle. Tête noire, chaperon entier seul blanc : ses poils roux. Antennes entièrement noires. Corselet noir, ses poils roux. Abdomen noir, velu, ses poils roux. Pattes noires à poils roux. Ailes transparentes, avec une légère nuance ferrugineuse, le bout un peu enfumé, nervures et côte brunes, écaille ferrugineuse. *Mâle.* Long. 5 1/2 lignes.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

Nota. Ces mâles, dont j'ai plusieurs individus et dont je ne connais pas la femelle, me paraissent constituer une espèce par la différence de tailles et autres caractères qui les distinguent des autres.

3. MÉLITURGA BRILLANTE. — *Meliturga fervens. V.**

Tota nigra, ferrugineo hirta. Alæ subfuscae, nervuris costâque fuscæ ferrugineis, squamâ ferruginæ.

Mas. Differt. Villosior. Clypeus omnino luteo albidus.

Entièrement noire et toute couverte de poils ferrugineux. Ailes assez enfumées, nervures et côte d'un brun ferrugineux, écaille ferrugineuse. *Femelle.* Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère. Poils plus touffus et plus grands. Chaperon entièrement jaunâtre. Plus petit de beaucoup que le précédent.

Oran. Algérie. Envoyée par mon fils. Ma collection.

GENRE SYSTROPHA. — *SYSTROPHA.*

SYNONYMIE. *Systropha* Illig. Klug. — *Hylæus* Fab. — *Andrena* Oliv. — *Anthidium* Panz.

Caractères. Palpes labiaux composés d'articles grêles : le deuxième le plus long : tous ces articles semblables à ceux des palpes maxillaires.

Antennes des femelles un peu en massue.

Antennes arquées dans les mâles, longues : leurs trois derniers articles reployés en triangle.

Une radiale de forme ordinaire.

Quatre cubitales : la deuxième recevant la première nervure récurrente. La troisième recevant l'autre nervure récurrente. La quatrième à peine commencée.

Ocelles disposés en ligne droite.

Nota. Je ne connais pas assez, ni la conformation, ni les mœurs de ce genre ni du genre Kirbya que je mets à côté pour les placer maintenant d'une manière convenable ; je ne les place ici, à la fin des Podilégides, que pour ne pas les passer sous silence, et comme des genres qui doivent subsister et peut-être former une famille à part. Kirby n'a pas connu l'espèce décrite ici.

Espèce du genre Systropha.

1. SYSTROPHA SPIRALE. — *Systropha spiralis* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 157.

SYNONYMIE. *Hylæus spiralis* Fab. syst. Piez. p. 320, n° 6.

— *Andrena spiralis* Oliv. Encycl. t. IV, p. 135, n° 3.-Panz. Faun. Germ. 35, fig. 22.

Caput nigrum : antennæ nigræ, articulo primo crasso longiorique, undecimo, duodecimo et tredecimo in triangulum subspiralitèr convolutis. Thorax niger, griseo hirtus. Abdomen incurvum, suprâ rufo hirtum, subtùs spinis utrinquè ad anum armatum (an hæ partes retractiles non sint dubius hæreo). Pedes nigri, griseo villosi. Alæ hyalinæ, nervuris fuscis.

Tête noire. Antennes noires, le premier article gros et long ; les onzième, douzième et treizième roulés et formant entre eux un triangle. Corselet noir, velu, ses poils gris. Abdomen recourbé, velu, en dessus ses poils roux : le dessous portant de chaque côté vers l'anus deux épines (qui sont peut-être rétractiles). Pattes noires, velues, leurs poils gris. Ailes transparentes, nervures noires. *Mâle.* Long. 5 lignes.

Provence.

GENRE KIRBYA. — *KIRBYA*.

SYNONYMIE. *Melittæ species* Kirby, Monogr. Ap. Angl. t. 2, p. 171 et 172.

Caractères. Palpes labiaux composés de quatre articles grêles, linéaires, placés bout à bout, semblables à ceux des palpes maxillaires.

Antennes arquées, point fléchies même dans les femelles, celles des mâles un peu dentées en scie.

Une radiale se rétrécissant du milieu jusqu'au bout : ce bout légèrement arrondi, quoique serré contre la côte.

Quatre cubitales : la première presque aussi grande que les deux suivantes prises ensemble. La deuxième petite, presque parallépipède, recevant avant son milieu la première nervure récurrente. La troisième, rétrécie de plus de moitié vers la radiale, recevant, bien passé son milieu, la deuxième nervure récurrente.

Ocelles disposés en ligne courbe.

Nota. Les parties de la bouche des deux espèces de ce genre sont à peu près celles des *Dasypoda*, mais les organes de récolte ne sont pas les mêmes. M. Kirby a le premier remarqué qu'elles sont privées de ces espaces nus, striés, ombragés de poils rangés comme des cils, placés dans les *Mérilégides* sur les hanches, la base des cuisses et les côtés de la base de l'abdomen et du métathorax qui servent à ceux-ci pour la récolte du pollen. Le célèbre et savant auteur anglais regarde ces espèces comme intermédiaires entre ses *Apis* et ses *Mélitta*.

*Espèces du genre Kirbya.*1. KIRBYA TRIPLE CEINTURE. — *Kirbya tricineta*. V.

SYNONYMIE. *Melitta tricineta* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. 2, p. 171, n° 109.

Caput nigrum : facie sub antennis griseo albicante villosâ ; fronte et vertice rufo hirsutis. Antennæ nigræ. Thorax niger,

rufo villosus. Abdomen nigrum, segmentis primo toto rufo hirsuto; secundi, tertii quartique fasciâ marginis postici è pilis stratis rufo pallidis villosâ; quinti in lateribus solis fasciâ præcedentibus simili. Anus nigro villosus. Pedes nigri, rufo pallido villosi. Alæ hyalinæ, apice vix subfuscæ; nervuris, puncto marginali, costâ squamâque ferrugineis.

Mas. Hirsutior: quinti segmenti fasciâ continuâ: sextum griseo rufo hirtum.

Tête noire : partie de la tête au-dessous des antennes ayant les poils d'un roussâtre pâle. Ceux du front et du vertex d'un roux décidé. Antennes noires. Corselet noir, ses poils roux. Abdomen noir, premier segment entièrement garni de poils roux : le bord postérieur des deuxième, troisième et quatrième portant une bande de poils couchés d'un roux pâle; le cinquième n'ayant une pareille bande que sur les côtés. Anus noir, ses poils noirs. Pattes noires assez velues; leurs poils d'un roux pâle. Ailes transparentes, à peine un peu enfumées vers le bout : nervures, point marginal, côte et écaille de couleur rousse. *Femelle.* Long. 5 lignes.

Mâle. Plus velu, poils plus hérissés. Bande du cinquième segment continue : le sixième garni de poils d'un roux gris.

Beauvais. M. Delacour, entomologiste distingué, s'occupant particulièrement des hyménoptères, a trouvé, dans les environs de cette ville, cette espèce rare et m'en a donné quelques individus. Il a été plus heureux que Kirby pour découvrir le mâle qui était inconnu à celui-ci. Ma collection.

2. KIRBYA QUEUE D'OR. — *Kirbya chrysura*.

SYNONYMIE. *Melittâ chrysura* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. 2, p. 172, n° 110.

— *Andrena hæmorrhoidalis* Panz. Faun. Germ. 65, fig. 20.

Caput nigrum, hirsutum, sub antennis pilis fulvo aureis, in vertice atris vestitum. Antennæ nigræ, apice subpiceo. Thorax niger, anticè et lateribus fulvo villosus, dorso subnudo. Abdomen nigrum, segmentis primo griseo villoso; secundi, tertii quartique fasciâ marginis postici albo ciliatâ. Anus niger, fulvo aureo fimbriatus. Pedes nigri, fulvo pilosi. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ; nervuris nigris, squamâ piceâ.

Mas. Fcèrè similis. Thorax et abdomen hirsutiora.

Tête noire, velue : les poils de la partie inférieure d'un fauve brillant, ceux du vertex noirs. Antennes noires, le bout couleur de poix. Corselet noir, ses poils sur le devant et les côtés fauves; le dos presque nu. Abdomen noir, premier segment garni de poils gris; bord postérieur des trois suivans garni de cils blancs. Anus noir avec une frange d'un fauve doré. Pattes noires, leurs poils fauves. Ailes transparentes, le bout un peu enfumé; nervures noires, écaille couleur de poix. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Mâle. A peu près semblable. Corselet et abdomen plus velu.

Angleterre. Kirby la voyait fréquenter les fleurs de quelques campanules. L'autre espèce récolte sur le *Trifolium repens*.

3^e TRIBU. LES XYLOCOPITES

Caractères. Langue presque cylindrique, pas beaucoup plus longue que la tête lorsqu'elle est dans le repos, c'est-à-dire reployée, ayant au moins la longueur du corps dans l'action, n'ayant pas de poils ou n'en ayant que peu dans la partie qui précède l'extrémité.

Mandibules élargies de la base à l'extrémité, ayant à leur côté interne quelques dents plus ou moins sensibles.

Jambes postérieures, tant en dessus qu'en dessous, munies de longs poils pour la récolte du pollen, ainsi que le dessus du premier article de leurs tarsi : le dessous de celui-ci garni d'une brosse. Point de palettes proprement dites. Second article des tarsi inséré latéralement au-dessus de l'extrémité du premier.

Histoire des Xylocopites.

Les caractères que nous assignons d'après les auteurs et d'après nos propres observations, à cette tribu, doivent déjà faire pressentir que beaucoup de faits de leur histoire leur sont communs avec les Anthophorites. Aussi n'avons-nous pas hésité à compléter l'histoire des amours et de la fécondation des femelles de ceux-ci, par des faits

qui appartiennent à un genre de la tribu qui nous occupe en ce moment , je veux dire au genre *Xylocopa*. Ce genre étant le seul de sa tribu dont nous connaissions l'histoire, ce n'est pas l'expérience qui nous fait lui adjoindre les genres *Centris* et *Épicharis*, dont les voyageurs ont entièrement négligé de nous faire connaître les mœurs. La conformation seule de leurs mandibules nous porte à cette réunion, et à affirmer que nous pensons que leur fonction est d'attaquer et de creuser le bois, comme celles des *Xylocopa* sont manifestement faites pour cela, construites qu'elles sont sur le modèle de l'outil avec lequel le sabotier enlève les parties intérieures du morceau de bois qu'il destine à faire l'espèce de chaussure qu'on nomme sabot. Si ma conjecture doit être contredite, elle ne peut l'être que par des faits dont l'apport augmentera la masse de nos connaissances en histoire naturelle, et je pourrai encore me consoler d'une erreur en recevant de nouvelles lumières de nouveaux observateurs.

Réaumur a donné l'histoire de la *Xylocopa* violette, et nous avons vérifié tous les faits qu'il a vus; nous y avons même ajouté quelques circonstances, telles que celles qui concernent l'accouplement. Mais comme ils sont presque tous conformes à ce que nous avons vu dans les *Anthophorites*, nous renvoyons à ceux-ci pour la forme et l'approvisionnement du nid. C'est dans un bois détérioré que les *Xylocopa* le creusent. (Il serait possible que celui où le construisent les genres étrangers que nous leur adjoignons, fût plus solide : les dents plus saillantes de leurs mandibules nous le feraient croire). L'extrémité du tube où se trouve la cellule du fond, approvisionnée la première, et d'où sortira de fait l'ainé des enfants de la constructrice, est rapprochée de la superficie de la pièce de bois qui contient tout le nid. Pour cela, le tuyau est

courbe surtout à ses deux extrémités. Les insectes parfaits se développent la tête en bas. S'il fallait que, pour sortir, le premier né se fit jour par l'ouverture faite par sa mère, il culbuterait tous les individus qui ne doivent naître qu'après lui, et dont plusieurs, surtout les derniers pondus, ne sont pas aussitôt parfaits que lui. La mère a pourvu à cela en rapprochant de la superficie du bois la place où il s'est formé, et en ne laissant entre sa cellule et l'air extérieur qu'une plaque de bois fort mince, que ses mandibules attaquent et détruisent promptement.

Les fleurs papilionacées des plantes légumineuses sont celles dont les *Xylocopa* se plaisent le mieux à récolter le miel, au moins dans ce climat.

GENRE CENTRIS. — *CENTRIS*.

SYNONYMIE. *Centris* Latr. — *Bombi*, *Centridis* et *Anthophoræ* spec. Fab. — *Lasii* spec. Jur. — *Apis* spec. Linn. De Géer. Oliv.

Caractères. Mandibules quadridentées au côté interne.

Radiale assez large dans son milieu, écartée par son extrémité du bord extérieur et portant un long appendice qui s'avance assez près du bout de l'aile.

Quatre cubitales : la première presque divisée en deux par une nervure qui descend perpendiculairement du bord extérieur ; la deuxième à peu près parallélipipède, plus grande que la troisième, recevant la première nervure récurrente : La deuxième nervure récurrente aboutissant à la nervure d'intersection des troisième et quatrième cubitales : troisième cubitale fort rétrécie vers la radiale : quatrième cubitale commencée.

Ocelles presque en triangle.

Une seule épine aux jambes intermédiaires, simple.

Deux épines aux jambes postérieures ; l'intérieure forte-

ment pectinée, l'extérieure l'étant aussi, mais moins distinctement.

Crochets des tarses bifides.

Palpes maxillaires de quatre articles.

L'histoire des *Centris* est inconnue. Il serait essentiel de savoir si elles placent leur nid dans le bois, comme l'élargissement de leurs mandibules paraît l'indiquer, de quoi elles le composent dans le cas contraire et dans quel terrain elles le placent. Il n'y aurait rien de surprenant que toutes les modifications des nids des récoltants ne fussent pas connues, et que ceux des genres *Centris* et *Épicharis* justifiasent, par des différences notables, les dentelures distinctes que nous voyons aux mandibules et qui ne le sont guères dans les *Xylocopa*.

Espèces du genre Centris.

1. CENTRIS CHAUVE. — *Centris denudans*. V. *

Nigra, atro hirta; thorace ferrugineo hirsuto, plagâ dorsali alterâque scutellari quadratis denudatis. Alæ nigræ, violaceo subnitentes.

Noire; poils de la tête, de l'abdomen et des pattes entièrement noirs: ceux du corselet d'un ferrugineux brillant; sur le dos de celui-ci une place carrée assez grande dépourvue de poils: une semblable place également carrée, mais moins grande, sur l'écusson. Ailes noires, presque sans transparence et ayant un léger reflet violet. *Femelle*. Long. 14 lig.

Cayenne. Musée du général Dejean.

2. CENTRIS RASÉE. — *Centris derasa*. V. *

Nigra; capite, thorace pedibusque duobus anticis ferrugineo hirtis: thoracis plagâ dorsali alterâque scutellari derasis nudis. Abdomine pedibusque quatuor posticis atro hirsutis; secundi tertique segmentorum fasciâ mediâ cinereo villosâ. Alæ nigræ, violaceo nitentes.

Noire; poils de la tête et du corselet ferrugineux ainsi que ceux des deux pattes antérieures : dos du corselet portant une place presque carrée nue; une semblable place sur l'écusson que ce manque de poils fait paraître échancré postérieurement. Poils de l'abdomen noirs, si ce n'est une bande de poils gris cendrés sur le milieu des deuxième et troisième segmens : une semblable sur le troisième plus large. Poils des quatre pattes postérieures noirs. Ailes noires, presque sans transparence, ayant un reflet violet. *Femelle*. Long. 11 lignes.

Cayenne. Musée du général Dejean.

Nota. Il ne nous paraît pas probable, vu leur régularité, que les places sans poils, que nous remarquons dans les descriptions des deux espèces précédentes, soient dues à l'usure. Cependant il serait utile de s'en assurer sur la nature fraîche et vivante.

3. CENTRIS FOURCHUE. — *Centris furcata*. V.

SYNONYMIE. *Bombus furcatus* Fab. Syst. Piez. p. 350, n° 41.

Nigra; capitis vertice abdomineque nigro hirtis; illo subtùs pallido villosa; thorace suprà fulvo, subtùs pallidè fulvo hirsuta; pedibus nigro villosis, femoribus duobus anticis extùs pallidè fulvo hirtis. Alæ nigræ, violaceo nitentes.

Noire; poils de l'abdomen et du dessus de la tête noirs, ceux de la partie inférieure de celle-ci d'un fauve pâle : ceux du corselet fauves, un peu plus pâles en dessous. Poils des pattes noirs, les deux cuisses antérieures en ayant quelques-uns pâles à leur partie extérieure. Ailes noires, presque sans transparence, ayant un reflet violet. *Femelle*. Long. 11 lignes.

Brésil. Musée du général Dejean.

Nota. C'est à tort que Fabricius place au milieu de la jambe postérieure les épines ordinaires qui sont au bout. Ce n'est pas le seul exemple que nous ayons que cet auteur ait pris le premier article du tarse pour une partie de la jambe, lorsqu'il est aussi velu que dans ce cas.

4. CENTRIS VIOLACÉE. — *Centris violacea*. V. *

Nigra: tota fulvo hirsuta, abdominis pilis brevioribus varioribusque. Alæ fuscae, apice tantispèr hyalinæ, violaceo nitentes.

Noire; poils de tout le corps et des pattes fauves : ceux de l'abdomen plus courts et plus rares surtout sur le dos. Ailes brunes, ayant un peu de transparence vers le bout et un beau reflet violet. *Femelle*. Long. 1 pouce.

Brésil. Musée du général Dejean.

5. CENTRIS ANALE. — *Centris analis*. V. *

Nigra : abdominis tertii segmenti margine infero, quarto quintoque segmentis totis anoque ferrugineis : nigro hirsuta, pilis in parte abdominis ferrugineis etiam ferrugineis; abdominalibus, utcumque sit color, brevibus. Alæ nigræ violaceo nitentes, margine postico irisantes.

Noire; partie postérieure du troisième segment de l'abdomen foncièrement ferrugineux, ainsi que les quatrième et cinquième segments et l'anus : les poils de tout le corps de la même couleur que le fond local, et par conséquent ferrugineux sur la partie postérieure de l'abdomen et noirs sur toutes les autres parties de l'insecte. Les poils du dessus de l'abdomen tant noirs que ferrugineux fort courts, à l'exception des cils qui bordent la partie postérieure du cinquième segment et de ceux qui couvrent les côtés de l'anus. Ailes noires, avec un beau reflet violet et le bord postérieur irisé. *Femelle*. Long. 11 lignes.

Patrie inconnue. Musée du général Dejean.

6. CENTRIS FRONT JAUNE. — *Centris flavifrons*. V.

SYNONYMIE. *Anthophora flavifrons* Fab. Piez. p. 375, n° 13?

Nigra, genis, clypei lined perpendiculari alteraque in antennarum articulo primo luteo pallidis. Caput rufo villosum, vertice nigro hirto. Thorax fulvo hirsutus, fasciâ inter alas nigrâ. Abdomen nigro-æneum, subcœrulescens; segmentis, primo nigro villosis, basi pallido hirsuto; secundo tertioque nigro villosis : quarto quintoque et ano rufo villosis. Abdominis pili breviores substrati. Pedes nigro villosi, antici albido mixti. Alæ nigræ, violaceo subnitentes.

Noire. Joues d'un jaune pâle, ainsi qu'une ligne perpendiculaire sur le chaperon et une autre sur le premier article de l'antenne.

Poils de la tête roux, ceux du vertex noirs. Corselet à poils fauves, avec une bande de poils noirs entre l'insertion des ailes. Abdomen foncièrement d'un noir cuivreux, changeant un peu en bleu. Les trois premiers segmens de l'abdomen à poils noirs, excepté ceux de la base du premier qui sont d'un blanc sale : ceux des quatrième et cinquième segmens roux ainsi qu'à l'anous. Tous les poils du dessus de l'abdomen très-courts, un peu couchés. Poils des pattes généralement noirs, mêlés un peu de blancs sales sur les deux antérieures. Ailes noires, peu transparentes, avec un léger reflet violet. *Femelle*. Long. 9 lignes.

Si cette espèce est l'*Anthophora flavifrons* de Fabricius, cet auteur lui donne le Brésil pour patrie. Comme dans la collection du général Dejean, l'individu que j'ai sous les yeux porte ce nom écrit, je pense, de la main de M. Latreille, j'ai dû le lui conserver. Rien ne me paraît empêcher, malgré les différences, que Fabricius n'ait eu en vue un mâle de même espèce que la femelle que je décris.

7. CENTRIS PEU COLORÉE. — *Centris obsoleta*. V. *

Nigra, nigro villosa : abdominis segmentorum secundi, tertii, quarti quintique fasciâ in margine infero è pilis griseo decoloratis, in secundo interruptâ; quinti præterea fimbriâ ferrugineâ : ani lateribus ferrugineo villosis. Pili abdominis supra breves. Alæ nigræ, violaceo subnitentes.

Noire. Les poils généralement noirs, si ce n'est sur le bord postérieur des deuxième, troisième, quatrième et cinquième segmens de l'abdomen où des poils d'un gris sale forment une bande qui est interrompue sur le dos du second : en outre une frange ferrugineuse borde le cinquième segment et les poils des côtés de l'anous sont aussi ferrugineux. Poils du dessus de l'abdomen courts. Ailes noires, ayant peu de transparence et un léger reflet violet. *Femelle*. Long. 8 lignes.

Cayenne. Musée du général Dejean.

8. CENTRIS ROUSSE. — *Centris rufa*. V. *

Nigra, abdomine viridi æneo nitente, subcærulescente : supra rufo fulvo, subtus pallido rufo villosa : pedibus duobus pos-

ticis intus fusco ferrugineo hirsutis. Alæ subhyalinæ, ad costam rufo subfuscescentes, violaceo subnitentes, nervuris costâque rufis.

Noire : abdomen noir, changeant en vert métallique, avec un léger reflet bleuâtre. Poils du dessus du corps généralement d'un roux fauve, et en dessous plus pâles : ceux des parties internes des deux pattes postérieures d'un brun ferrugineux. Ailes assez transparentes, ayant cependant une teinte rousse enfumée et un léger reflet violet : côte et nervures rousses. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Brésil. Musée du général Dejean.

9. CENTRIS BRILLANTE. — *Centris versicolor*. Fab. Piez.
p. 359, n° 25. V.

Nigro ænea; capite nigro; labro, genis clypeique lined perpendiculari et maculis duabus albidis; abdomine cœrulescente, segmento quinto et ano ferrugineis. Caput subtus et lateribus pallidum, vertice fusco villosa. Thorax fulvo hirtus. Abdomen subnudum, segmenti primi basi rufo hirsutâ; quarto quintoque segmentis fulvo subhirtis, hujus margine infero fulvo fimbriatâ. Ani latera fulvo vscitâ. Pedes fulvo villosi. Alæ subhyalinæ, fuscescentes, violaceo subnitentes, nervuris costâque fuscis.

Tête noire : le labre, la partie des joues qui avoisine les yeux, de couleur blanche, ainsi que deux taches sur le chaperon et une ligne perpendiculaire qui descend entre elles. Corselet et abdomen d'un noir métallique, celui-ci surtout bleuâtre ; son cinquième segment et l'anus ferrugineux. Poils du dessous et des côtés de la tête pâles, ceux du vertex bruns : ceux du corselet fauves. Abdomen presque nu ; la base du premier segment ayant cependant des poils roux et les quatrième et cinquième en ayant un peu de fauves clair-semés : la frange de ce dernier et les poils des côtés de l'anus, fauves, ainsi que ceux des pattes. Ailes assez transparentes, cependant un peu enfumées et ayant un léger reflet violet ; nervures et côte brunes. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Ile de la Guadeloupe. Musée du général Dejean.

10. CENTRIS VARIÉE. — *Centris pæcila*. V.*

Caput nigrum; labro, genis, mandibularum basi, clypeique

tined perpendiculari et margine infero sinuato, albidis. Thorax niger cum capite fulvo hirsutus. Abdomen nigro cœrulescens, segmenti quarti parte inferâ, quinto anoque ferrugineis: subnudum, primi segmenti basi quartoque et quinto pallido subhirsutis: quinto pallidè fulvo fimbriato. Ani latera fulvo vestita. Pedes nigri, tarsorum articulis quatuor extremis ferrugineis; nigro hirsuti. Alæ hyalinæ, nervuris costâque fuscis.

Tête noire; labre, joues, base des mandibules, et une ligne perpendiculaire sur le chaperon, ainsi que le bord sinué de celui-ci, d'un blanc sale. Corselet noir; ses poils fauves ainsi que ceux de la tête. Abdomen noir bleuâtre : la partie inférieure du quatrième segment et le cinquième ferrugineux, ainsi que l'anus. Cet abdomen presque nu, à l'exception de la base du premier segment qui a des poils pâles, aussi bien que les quatrième et cinquième segmens. La frange de celui-ci est d'un fauve pâle, ainsi que les poils des côtés de l'anus. Pattes noires, ayant les quatre derniers articles des tarses ferrugineux; leurs poils noirs. Ailes transparentes, nervures et côte brunes. *Femelle.* Long. 5 lignes.

Ile de la Havane. Musée du général Dejean.

11. CENTRIS HÉMORRHOÏDALE. — *Centris hæmorrhoidalis* Fab.
Piez. p. 359, n° 23. V.

Caput nigrum, clypeo labroque fusco ferrugineis, illius lineolis tribus, hujus punctis duobus, antennarum articulo primo anticè genisque, albidis. Caput et thorax nigro villosa. Abdominis subnudi segmenta, primum, secundum tertiumque nigro-ænea; quartum quintumque et anus ferruginea; quinti margo posticus ferrugineo ciliatus: ani latera ferrugineo vestita. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ subhyalinæ, nervuris fuscis.

Tête noire; chaperon et labre d'un brun ferrugineux; le premier portant trois petites lignes et le deuxième deux points blanchâtres : devant du premier article des antennes de cette dernière couleur ainsi que les joues. Corselet noir; ses poils noirs ainsi que ceux de la tête. Abdomen presque nu : ses trois premiers segmens d'un noir cuivreux; les quatrième et cinquième ferrugineux ainsi que l'anus. Frange du cinquième segment ferrugineuse, ainsi que les poils qui

couvrent les côtés de l'anus. Pattes noires; leurs poils noirs. Ailes ayant de la transparence et cependant enfumées; nervures et côte brunes. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Saint-Domingue. Musée du général Dejean.

12. CENTRIS FERRUGINEUSE. — *Centris ferruginea*. V. *

Caput thoraxque fuscè ferruginea, ferè nigra: clypei maculis duabus albidis: suprà fusco ferrugineo hirsuta, subtùs pallido villosa. Abdomen omninò ferrugineum, subnudum, quinti segmenti fimbriat ferrugineat. Ani latera ferrugineo villosa. Pedes fuscè ferruginei, ferè nigri, rufo hirsuti. Alæ fuscae, subhyalinae, violaceo nitentes.

Tête, corselet et pattes d'un noir tirant au ferrugineux: deux taches blanchâtres sur le chaperon. Poils du vertex de la tête et du dos du corselet noir ferrugineux, ceux du dessous d'un roux pâle. Abdomen presque nu, entièrement ferrugineux; frange du cinquième segment de cette même couleur ainsi que les poils qui garnissent les côtés de l'anus. Poils des pattes d'un roux pâle. Ailes enfumées avec un reflet violet, ayant cependant un peu de transparence. *Femelle*. Long. 8 lignes.

Brésil. Musée du général Dejean.

13. CENTRIS AMÉRICAINE. — *Centris americanorum*. V. *

Antennæ nigrae. Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger, fasciâ anticâ, ad latera productâ, luteâ. Abdomen nigrum, suprâ segmentis primo, tertio, quarto, quinto sextoque et ano nigro villosis, secundo luteo villosis; subtùs nigro villosum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceo fuscae. Mas.

Antennes noires. Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir, poils noirs à l'exception d'une bande de poils jaunes sur le devant, laquelle se prolonge sur les côtés. Abdomen noir, le deuxième segment à poils jaunes; les autres à poils noirs, ainsi que l'anus; ceux du dessous entièrement noirs. Pattes noires, les poils noirs. Ailes sans transparence, violettes. *Mâle*.

Cayenne. Musée de M. Serville.

Nota. On pourrait croire que Fab. a décrit cette espèce dans son *Bombus americanorum* Syst. Piez. pag. 346, n° 46; mais il existe aussi un *Bombus* auquel sa description peut s'appliquer.

14. CENTRIS CHAPERONNÉE. — *Centris clypeata*. V. *

Antennæ nigræ. Caput testaceum, fulvo pilosum : clypeo anticè marginato, utrinquè recurvato. Thorax niger, fulvo villosus ; circa scutellum, cum ipso scutello, pilis intermixtis nigris fuscus. Abdomen nigrum : suprà segmentis, primo, quarto, quinto, sexto anoque nigro villosis ; secundo luteo-albido, margine superiori nigro ; tertio luteo, margine inferiori nigro. Pedes nigri, antici duo fulvo villosi, tarsi nigro villosi : postici quatuor nigro villosi, pilis aliquot fulvis subtùs intermixtis. Alæ violaceo fuscæ, apice subdilutiores. Mas.

Antennes noires. Tête testacée ; ses poils fauves : chaperon rebordé en devant, ayant un appendice de chaque côté ; ces appendices recourbés. Corselet noir, ses poils fauves ; mais des poils noirs, mêlés à ceux-ci sur l'écusson et dans les environs de l'écusson, font paraître ces parties brunes. Abdomen noir ; ses poils noirs, excepté ceux du deuxième et du troisième qui sont d'un jaune blanchâtre ; ceux de la base du deuxième et du bord postérieur du troisième sont encore noirs. Pattes noires : les poils des deux antérieures fauves, sauf ceux de leurs tarsi qui sont noirs : ceux des quatre postérieures noirs, mêlés en dessous de quelques fauves. Ailes enfumées, violettes, le bout un peu moins foncé. Mâle.

Cayenne. Musée de M. Serville.

15. CENTRIS ÉCHANCRÉE. — *Centris emarginata*. V. *

Antennæ nigræ, articulis tribus baseos testaceis. Caput testaceum, vertice nigro, fulvo villosum. Thorax testaceo fuscus, fulvo villosus, scutello emarginato. Abdomen nigrum : suprà segmentis primo, quarto quintoque et ano nigro villosis ; secundo tertioque flavo villosis, basi nigris. Pedes ferrugineo-testacei, anticis duobus flavo villosis ; posticis quatuor nigro villosis, femoribus flavo villosis. Alæ nigro fuscæ.

Antennes noires, les trois premiers articles testacés. Tête testacée, le vertex noir ; ses poils fauves. Corselet d'un testacé brun, ses poils fauves ; écusson échancré. Abdomen noir, poils du dessus des premier, quatrième et cinquième segmens noirs, ainsi que ceux de

l'anus; ceux du deuxième et du troisième d'un jaune orange, excepté sur le bord antérieur de ces deux segmens où ils sont noirs. Pattes d'un testacé ferrugineux; poils des deux antérieures d'un jaune orange, ceux des quatre postérieures noirs. Ailes noires, sans transparence. *Femelle.*

Cayenne. Musée de M. Serville.

16. CENTRIS THORACIQUE. — *Centris thoracica*. V. *

Antennæ nigrae. Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger, dorso et lateribus antè alas luteo villosis; subtùs nigro villosus. Abdomen nigrum, nigro subvillosum. Pedes nigri, nigro villosi; tiliarum posticarum spinis longis testaccis. Alæ violaceo fusca.

Antennes noires. Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir; poils du dos et des côtés en avant de l'insertion des ailes jaunes; ceux du dessous noirs. Abdomen noir, peu velu, ses poils noirs. Pattes noires, leurs poils noirs; épines des jambes postérieures longues, testacées. Ailes violettes, sans transparence. *Femelle.*

Brésil : de Rio Grande. Musée de France.

17. CENTRIS LINÉOLÉE. — *Centris lincolata*. V. *

Antennæ nigrae, articulo primo subtùs albido. Caput nigrum, cinereo villosum, mandibularum basi albidâ; clypeo fusco, albido lineolato marginatoque; oculorum orbitâ anticè albidâ. Thorax niger, fulvo villosus. Abdomen nigrum, segmentis primo, secundo tertioque nigris subnudis; quarto cinereo villosus basi fusca; quinto subnudo, margine inferiori fulvo villosus et lateribus cinereo villosis: ano fulvo villosus. Pedes piceo nigri; antici duo fulvo villosi; postici quatuor nigro villosi: femoribus quatuor anticis cinereo villosis. Alæ violaceo fusca, apice subdilutiores.

Antennes noires, le dessous du premier article blanchâtre. Tête noire, ses poils cendrés; base des mandibules blanchâtre; chaperon brun portant des lignes blanchâtres et bordé de cette couleur: orbite antérieure des yeux blanchâtre. Corselet noir, ses poils fauves. Abdomen noir: les premier, deuxième et troisième segmens noirs presque

dépourvus de poils ; le quatrième velu, ses poils cendrés, mais bruns sur la base ; le cinquième presque nu, mais garni à son bord inférieur de poils fauves et sur les côtés de poils cendrés : poils de l'anus fauves. Pattes d'un brun de poix : poils des deux antérieures fauves, ceux des quatre postérieures noirs ; mais les quatre cuisses antérieures les ont cendrés. Ailes violettes, sans transparence, le bout cependant moins foncé. *Femelle.*

Cayenne. Musée de M. Serville.

18. CENTRIS ÉPAULETTE. — *Centris scapulata*, V. *

Antennæ nigrae, apice anticæ testaceæ. Caput nigrum ; labro utrinquè, clypei lineâ repandâ horizontali, aliâ perpendiculari, oculorumque orbitâ albidis ; mandibulis testaceis. Thorax niger, rufo villosus, fasciâ dorsali inter alas nigro villosâ. Abdomen nigrum, viridi-æneo nitens : segmentis primo, secundo, tertioque nigro vix villosis ; quarto pilis densis rufis villosis ; quinti pilis raris rufis villosi margine infro et ani lateribus ferrugineo villosis. Pedes nigri ; antici cinereo villosi, tibiis albido lineatis ; intermediis nigro villosi, tibiis ad basim albido maculatis ; posticis nigro rufoque villosis. Alæ violaceo fusca.

Antennes noires, leurs derniers articles testacés à la face antérieure. Tête noire ; les deux côtés du labre et une ligne horizontale irrégulière sur le chaperon qui en porte aussi une perpendiculaire, blanchâtres, ainsi que l'orbite des yeux ; mandibules testacées. Corselet noir, ses poils roux ; une bande de poils noirs sur le dos entre l'insertion des ailes. Abdomen noir, changeant en vert cuivreux ; les premier, deuxième et troisième segmens ayant à peine quelques poils noirs ; le quatrième très-velu, ses poils roux ; le cinquième n'ayant que peu de poils roux, excepté sur le bord postérieur où ils sont ferrugineux, ainsi que sur les côtés de l'anus. Pattes noires ; les poils des antérieures cendrés, leurs jambes portant une ligne blanchâtre ; ceux des intermédiaires noirs, les jambes de celles-ci ayant une tache blanchâtre à leur base ; les poils des postérieures mêlés, roux et noirs. Ailes violettes, sans transparence. *Femelle.*

Cayenne. Musée de France.

19. CENTRIS DÉCOLORÉE. — *Centris decolorata*. V.*

Antennæ nigræ, articulo primo anticè albido. Caput nigrum, sub antennis albidum; clypeo sub quadrato, elevato, albido, lineâ utrinquè nigrâ; mandibulis piceo-nigris, luteo maculatis, antè apicem albidis. Thorax niger, rufo villosus, puncto ad alarum basim albido. Abdomen æneo-nigrum, rufo subvillosum; segmentorum secundi, tertii quartique basi albidâ. Pedes nigri, rufo villosi; tibiis omnibus suprâ albido lineatis. Alæ hyalinæ. Mas.

Antennes noires, la face antérieure du premier article blanchâtre. Tête noire; sa face antérieure au-dessous des antennes blanchâtre, ainsi que le chaperon qui est carré, élevé et porte de chaque côté une ligne noire : mandibules d'un noir de poix, tachées de jaune et blanchâtres dans la partie qui précède la pointe. Corselet noir, ses poils roux : un point blanc à la base des ailes. Abdomen d'un noir cuivreux; ses poils roux : base des deuxième, troisième et quatrième segmens blanchâtre. Pattes noires; leurs poils roux : les jambes portant toutes une ligne blanchâtre. Ailes transparentes. *Mâle.*

Patrie inconnue. Musée de M. Serville.

20. CENTRIS TACHÉE. — *Centris maculata*. V.*

Antennæ nigræ. Caput nigrum; labro utrinquè et mandibularum basi albido maculatis : clypeo piceo, lineâ utrinquè horizontali aliâque perpendiculari albidis : oculorum orbitâ anticâ albidâ. Thorax niger, fulvo villosus. Abdomen nigrum, aureo, cœruleo viridique micans; segmentis primo, secundo tertioque nigro subvillosis; quarto quintoque et ano fulvo villosis. Pedes nigri, fulvo villosi. Alæ violaceo fuscæ, apice subhyalinæ.

Antennes noires. Tête noire; les deux côtés du labre et la base des mandibules tachés de blanchâtre : chaperon couleur de poix, portant de chaque côté une ligne horizontale et au milieu une ligne perpendiculaire blanchâtre; orbite antérieure des yeux blanchâtre. Corselet noir, ses poils fauves. Abdomen noir, à reflets dorés, chan-

geant en bleu et en vert : poils peu nombreux des premier, deuxième et troisième segmens noirs ; ceux des quatrième et cinquième et de l'anús fauves. Pattes noires, leurs poils fauves. Ailes sans transparence, violettes, un peu moins opaques vers le bout. *Femelle*.

Patrie inconnue. Musée de M. Serville.

21. CENTRIS DORSALE. — *Centris dorsata*. V. *

Antennæ nigræ. Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger, nigro villosus : dorso luteo-rufo villosus, maculâ nigrâ ; scutello nigro, nigro villosus. Abdomen nigrum, violaceo viridique micans ; segmentorum secundi tertiique lateribus, quarti lateribus et margine infero, quinto toto anoque obsolete cinereo villosis. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceo fuscæ, æneo nitentes.

Antennes noires. Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir, ses poils noirs ; ceux du dos d'un jaune roussâtre, une tache sur ce dos formée par des poils noirs. Ecusson noir, ses poils noirs. Abdomen noir, changeant en violet et en vert ; les côtés des deuxième, troisième et quatrième segmens ayant quelques poils cendrés, ainsi que le bord inférieur de ce dernier : des poils semblables sur le cinquième et sur l'anús. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes sans transparence, violettes, avec un reflet cuivreux. *Femelle*.

Patrie inconnue. Musée de France.

22. CENTRIS POUDREUSE. — *Centris pulverata*. V. *

Antennæ nigræ. Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger, lateribus et utrinquè ad scutellum cinereo-luteo villosus, scutello nigro villosus : dorso nigro villosus, cinereo mixto ; subtus nigro villosus. Abdomen nigrum, pilis substratis cinereo-rufis quasi pulveratum. Pedes quatuor antici nigri, nigro villosi ; postici duo, femoribus nigris nigro villosis ; tibiis tarsisque piceis, ferrugineo villosis. Alæ violaceo fuscæ.

Antennes noires. Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir ; poils du dos noirs mêlés de cendrés : ceux des côtés, même vers l'écusson,

d'un jaune cendré; ceux de l'écusson lui-même noirs ainsi que ceux du dessous du corps. Abdomen noir, couvert de poils couchés courts d'un roux cendré. Les quatre pattes antérieures noires, leurs poils noirs: les deux postérieures ayant les cuisses noires à poils noirs: les jambes et les tarses couleur de poix à poils ferrugineux. Ailes sans transparence, violettes. *Femelle*.

Capitainerie de Saint-Paul, au Brésil. Musée de France.

23. CENTRIS CUIVREUSE. — *Centris chrysitis*. V. *

Antennæ nigræ. Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger, nigro villosus, ad alarum basim et utrinquè ad scutellum scutellique ipsius margine postico cinereo-viridi villosis. Abdomen nigrum, nigro villosum; segmentorum primi dorso, secundi lateribus latè, tertii lateribus parum cinereo-viridi villosis. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ subviolaceo fuscæ, æneo maximè nitentes.

Antennes noires. Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir, ses poils noirs; ceux qui entourent l'insertion des ailes, ceux des côtés le long de l'écusson, et ceux du bord postérieur de celui-ci, d'un cendré verdâtre. Abdomen noir, ses poils noirs, à l'exception de ceux du dos du premier segment, et des côtés des deuxième et troisième qui sont d'un cendré verdâtre. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes sans transparence, violettes, à reflet très-brillant cuivreux. *Femelle*.

Même localité que la précédente et même musée.

24. CENTRIS A COLLIER. — *Centris collaris*. V. *

Antennæ nigræ. Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger, nigro villosus; fasciâ anticâ usque ad pectus descendente scutellique parte posticâ rufo villosis. Abdomen nigrum, nigro villosum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceo fuscæ.

Antennes noires. Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir, ses poils noirs; une bande de poils roux, à la partie antérieure, qui descend des deux côtés jusque sur la poitrine; les poils de la partie postérieure de l'écusson également roux. Abdomen noir, ses

poils noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes sans transparence, violettes. *Femelle*.

Même localité que les précédentes et même musée.

25. CENTRIS BICOLORE. — *Centris bicolor*. V. *

Antennæ nigræ. Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger, suprâ et latcribus luteo, subtùs nigro villosus. Abdomen nigrum, subnudum, nigro subvillosum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceo fuscæ.

Antennes noires. Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir; les poils du dos et des côtés de couleur jaune, ceux du dessous noirs. Abdomen noir, presque nu, n'ayant que des poils noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes sans transparence, violettes. *Femelle*.

Capitainerie de Goyan, au Brésil. Musée de France.

26. CENTRIS CUIVREUSE. — *Centris ænea*. V. *

Antennæ nigræ, articulo primo anticè luteo. Caput nigrum, rufo subvillosum; clypei fasciâ transversâ lineâque perpendiculari, labrique et mandibularum basi, albidis. Thorax niger, rufo villosus. Abdomen nigrum, viridi-æneo nitens, rufo villosum. Pedes nigri, cinereo villosi. Alæ fuscæ, æneo nitentes.

Antennes noires, la face antérieure du premier article jaune. Tête noire, ses poils roux; une bande transversale sur le chaperon et une ligne perpendiculaire sur son milieu, de couleur blanchâtre, ainsi que la base du labre et des mandibules. Corselet noir, ses poils roux. Abdomen noir, changeant en vert cuivreux; ses poils roux. Pattes noires, leurs poils cendrés. Ailes sans transparence, à reflet cuivreux. *Femelle*.

Capitainerie des mines, au Brésil. Musée de France.

27. CENTRIS RELUISANTE. — *Centris nitens*. V. *

Antennæ nigræ. Caput nigrum, rufo villosum; labro, oculorum orbitâ, clypeique fasciâ repandâ, albidis; mandibulis al-

bidis, apice piceis. Thorax niger, rufo villosus. Abdomen nigrum, æneo-viridi nitens: segmentis primo rufo villoso; secundo tertioque nudis, margine inféro rufo villoso; quarto rufo villoso; quinto anoque testaceis, rufo villosis. Pedes testacci, rufo villosi. Alæ subhyalinæ, basi fuscæ.

Antennes noires. Tête noire, ses poils roux; labre, orbite des yeux et une bande irrégulière sur le chaperon de couleur blanchâtre: mandibules de cette même couleur avec le bout couleur de poix. Corselet noir, ses poils roux. Abdomen noir, à reflet vert cuivreux; poils du premier segment roux; le deuxième et le troisième nus, excepté sur le bord postérieur qui a des poils roux; le quatrième velu à poils roux; le cinquième et l'anus testacés à poils roux. Pattes testacées à poils roux. Ailes assez transparentes, excepté à la base où elles sont opaques. *Femelle.*

Capitainerie de Goyan, au Brésil. Musée de France.

28. CENTRIS LONGUE-MAIN. — *Centris longimana* Fab. syst.
Piez. p. 356, n° 6.

Antennæ nigræ, subtus piceæ, articulo primo subtus albido. Caput nigrum cinereo villosum; mandibularum basi latè, labroque et oculorum orbitâ albidis: clypei picei margine inféro interrupto lincolâque perpendiculari albidis. Thorax niger, cinereo hirsutus. Abdomen ferrugineo testaceum, nudiusculum. Pedes ferrugini, fulvo hirsuti. Alæ subfuscæ.

Mas. Differt: labro piceo, maculâ mediâ albidâ pedibusque piceo nigris. Sextum segmentum præcedentibus conforme.

Antennes noires en dessus; leur dessous couleur de poix, excepté celui du premier article qui est blanchâtre. Tête noire, ses poils cendrés; base des mandibules, labre et orbite des yeux blanchâtres; chaperon couleur de poix, ayant les deux côtés de son bord inférieur blanchâtres et portant dans son milieu une ligne perpendiculaire de même couleur. Corselet noir, ses poils cendrés. Abdomen d'un testacé ferrugineux, presque nu. Pattes ferrugineuses, leurs poils fauves. Ailes un peu enfumées.

Mâle. Diffère de l'autre sexe par son labre couleur de poix, ayant

une tache blanche dans son milieu. Ses pattes sont noirâtres. Sixième segment comme les précédens.

Cayenne. Musée de M. Serville.

29. CENTRIS PATTES-VELUES. — *Centris lanipes* Fab. syst. Piez. p. 360, n° 29.

Antennæ nigræ, subtus piceæ. Caput nigrum, ore albido; mandibulis apice piceis; clypeo nigro, albido utrinquè maculato; oculorum orbitâ anticè albidâ. Thorax niger, rufo villosus. Abdomen ferrugineo testaceum, ano rufo piloso. Pedes nigri, fulvo villosi. Alæ subhyalinæ, violaceo et aureo nitentes.

Antennes noires, leur dessous couleur de poix. Tête noire, la bouche blanche; bout des mandibules couleur de poix; chaperon noir, avec une tache blanche de chaque côté; orbite antérieure des yeux blanchâtre. Corselet noir, ses poils roux. Abdomen d'un testacé ferrugineux; poils de l'anüs roux. Pattes noires; leurs poils fauves. Ailes assez transparentes, avec un reflet violet changeant en cuivreux doré. *Femelle.*

Cayenne. Musée de M. Serville. Brésil. Musée de M. le général Dejean.

30. CENTRIS TESTACÉE. — *Centris testacea*. V. *

Antennæ nigræ. Caput nigrum, griseo villosum, vertice nigro villoso; labro, clypei lineâ horizontali aliâque mediâ perpendiculari, oculorum orbitâ et lineâ suprâ clypeum, albis. Thorax niger, cinereo-rufo villosus. Abdomen, segmento primo piceo, basi cinereo-rufo villoso; secundo testaceo-ferrugineo, margine infero piceo; cæteris anoque ferrugineis. Pedes piceo ferruginei, nigro cinereoque villosi. Alæ hyalinæ.

Antennes noires. Tête noire, ses poils gris; ceux du vertex noirs: labre, une ligne horizontale sur le chaperon, une seconde perpendiculaire sur son milieu, une troisième ligne au-dessus du chaperon et l'orbite des yeux de couleur blanche. Corselet noir, ses poils d'un roux cendré. Premier segment de l'abdomen couleur de poix, ses poils roux cendrés; le deuxième d'un testacé ferrugineux, avec le

bord inférieur couleur de poix ; les autres segmens et l'anüs ferrugineux. Pattes d'un brun ferrugineux ; leurs poils mêlés de noirs et de cendrés. Ailes transparentes. *Femelle.*

Patrie inconnue. Musée de France.

31. CENTRIS BRUNE. — *Centris picca*. V. *

Antennæ nigræ, anticæ albidæ. Caput piceum, rufo villosum ; labro fasciâque clypei magnâ et oculorum orbitâ luteis ; mandibulis luteis, apice fuscis. Thorax niger, rufo villosus. Abdomen testaceum, quinto segmento et ano rufo villosis. Pedes picci, rufo villosi. Alæ hyalinæ, æneo vix nitentes.

Antennes noires, leur face antérieure blanchâtre. Tête couleur de poix ; labre, une large bande sur le chaperon et l'orbite des yeux jaunes. Corselet noir, ses poils roux. Abdomen testacé ; le cinquième segment et l'anüs à poils roux. Pattes couleur de poix, leurs poils roux. Ailes transparentes, n'ayant qu'un faible reflet métallique. *Femelle.*

Patrie inconnue. Musée de France.

32. CENTRIS NOIRÂTRE. — *Centris nigrescens*. V. *

Antennæ nigræ, anticæ apice pallidæ. Caput nigrum, cinereo-rufo villosum ; fronte nigro mixtâ ; sub antennis facie albidâ : clypei marginibus supero inferoque, et mandibularum apice nigris. Thorax niger, cinereo-rufo villosus. Abdomen suprâ testaceum, cinereo-rufo villosum ; segmento primo et secundi, tertii quartique marginibus inferis in medio auctis, nigris. Pedes nigri, cinereo-rufo villosi, femoribus tibiisque posticis incrassatis. Alæ hyalinæ. Mas.

Antennes noires, leur face antérieure pâle vers l'extrémité. Tête noire, ses poils d'un roux cendré : front nuancé de noir ; face blanchâtre au-dessous des antennes : bords supérieur et inférieur du chaperon noirs, ainsi que le bout des mandibules. Corselet noir, ses poils d'un roux cendré. Abdomen testacé en dessus : le premier segment et le bord inférieur des deuxième, troisième et quatrième noirâtres : cette teinte s'élargissant vers le milieu. Pattes noires, leurs

poils d'un roux cendré : cuisses et jambes postérieures grosses. Ailes transparentes. *Mâle*.

Cayenne. Musée de M. le comte Dejean.

33. CENTRIS TRIGONOIDE. — *Centris trigonoides*. V. *

Antennæ nigræ, anticæ testaceæ. Caput nigrum, cinereo rufo villosum, clypeo labroque albidis, mandibulis albidis apice fuscis. Thorax niger, rufo villosus. Abdomen suprâ ferrugineum, segmento primo et ano rufo villosis; subtus carinatum, rufo villosum. Pedes ferrugineo-picei, cinereo villosi, femoribus tibiisque posterioris paris incrassatis. Alæ hyalinæ. Mas.

Antennes noires, leur face antérieure testacée. Tête noire, ses poils roux cendrés : chaperon et labre blanchâtres; mandibules de cette même couleur avec le bout brun. Corselet noir, ses poils roux. Dessus de l'abdomen ferrugineux; poils du premier segment et de l'anus roux. Dessous de l'abdomen relevé en carène, à poils roux. Pattes d'un brun ferrugineux, leurs poils cendrés : cuisses et jambes postérieures grosses. Ailes transparentes. *Mâle*.

Patrie inconnue. Musée de France.

34. CENTRIS REMBRUNIE. — *Centris fuscata*. V. *

Antennæ nigræ, anticæ testaceæ, articulo primo baseos albo. Caput nigrum rufo villosum; labro clypeoque testaceis: orbitâ oculorum anticâ albidâ; mandibulis albidis apice fuscis. Thorax cinereo-viridi densè villosus. Abdomen suprâ rufo subvillosum; segmentis primo secundique basi ferrugineo testaceis; tertii margine infero, quarto, quinto sextoque subfuscè testaceis: subtus ferrugineo testaceum. Pedes ferruginei, rufo villosi. Alæ subhyalinæ, violaceo subnitentes. Mas.

Antennes noires, leur face antérieure testacée, excepté celle du premier article de la base qui est blanc. Tête noire, ses poils roux; labre et chaperon testacés : orbite antérieure des yeux blanchâtre; mandibules blanchâtres avec le bout brun. Corselet entièrement couvert de poils serrés d'un cendré verdâtre. Dessus de l'abdomen portant quelques poils roux; le premier segment et la base du deuxième d'un testacé ferrugineux : le bord inférieur du deuxième,

tous les autres et l'anus d'un testacé brun : le dessous de l'abdomen d'un testacé ferrugineux. Pattes ferrugineuses, à poils roux. Ailes un peu transparentes, avec un léger reflet violet. *Mâle*.

Capitainerie de Saint-Paul, au Brésil. Musée de France.

35. CENTRIS A BANDE. — *Centris vittata*. V.*

Antennæ nigræ, post articulum baseos tertium anticè testaceæ. Caput nigrum; labro, clypei fasciâ mediâ mandibularumque basi latè et oculorum orbitâ albidis. Thorax niger, rufo villosus. Abdomen testaceum, segmentorum extremorum margine infero et ano rufo villosis. Pedes nigri, rufo villosi; tibiarum intermediarum basi suprâ luteo maculatâ. Alæ fuscæ, apice subhyalinæ, violaceo nitentes.

Mas. Differt: capitis partibus quæ in foeminâ albidæ sunt, luteis; femoribus duobus posticis crassioribus; tibiis testaceis, rufo parùm pilosis, posticè fasciculo pilorum ruforum; tarsorum testaceo-piceorum appendiculo internè laterali.

Antennes noires, leur face antérieure testacée, excepté sur les trois premiers articles de la base. Tête noire; labre, une bande sur le milieu du chaperon et base des mandibules blanchâtres, ainsi que l'orbite des yeux. Corselet noir, ses poils roux. Abdomen testacé; des poils roux sur le bord postérieur des derniers segmens et sur l'anus. Pattes noires, leurs poils roux; jambes intermédiaires, ayant en dehors à leur base une tache jaune. Ailes sans transparence vers la base et dans une partie notable de leur étendue, moins opaques vers l'extrémité; ayant un reflet violet.

Mâle. Diffère. Les parties de la tête qui sont blanchâtres dans la femelle, jaunes dans celui-ci. Les deux cuisses postérieures fort épaisses; leurs jambes testacées, n'ayant que peu de poils roux; leur face postérieure en portant cependant une touffe: leurs tarses d'un testacé brunâtre, ayant un appendice particulier au côté interne.

Du Brésil. Musée de France.

36. CENTRIS DOUBLE-TACHE. — *Centris bimaculata*. V.*

Antennæ nigræ, anticè testaceæ, articulo primo anticè albo. Caput nigrum; labro oculorumque orbitâ albidis. Clypeo albido,

maculis duabus piceis ; mandibulis albidis , apice piceis. Thorax niger , rufo villosus. Abdomen testaceum , rufo vix villosum. Pedes testacei , rufo villosi. Alæ subhyalinæ , violaceo subnitentes.

Antennes noires , leur face antérieure testacée , excepté celle du premier article qui est blanchâtre. Tête noire ; labre et orbite des yeux blanchâtres : chaperon blanchâtre , portant deux taches brunes ; mandibules blanchâtres avec l'extrémité brune. Corselet noir , ses poils roux. Abdomen testacé , ayant peu de poils roux. Pattes testacées , leurs poils roux. Ailes assez transparentes , avec un léger reflet violet. *Femelle.*

Capitainerie de Saint-Paul , au Brésil. Musée de France.

37. CENTRIS PONCTUÉE. — *Centris punctata*. V. *

Antennæ nigræ , anticæ testacæ. Caput nigrum , cinereo-rufo villosum ; labro clypeique parte magnâ inserâ testaceis : mandibulis pallidis , apice fuscis. Thorax piceus , rufo villosus. Abdomen testaceum , vix rufo villosum , maculâ segmentorum dorsali piceâ. Pedes nigri , rufo villosi. Alæ hyalinæ.

Antennes noires , leur face antérieure testacée. Tête noire , ses poils d'un roux cendré ; labre et une grande partie du chaperon vers le bas testacés ; mandibules pâles , leur extrémité brune. Corselet brun , ses poils roux. Abdomen testacé , portant peu de poils roux ; chaque segment ayant sur le dos une tache brune. Pattes noires , leurs poils roux. Ailes transparentes. *Femelle.*

Capitainerie de Goyan , au Brésil. Musée de France.

Nota. La *Centris punctata* Fab. syst. Piez. Page 360 , n° 30 , appartient au genre *Melecta*.

GENRE EPICHARIS. — *EPICHARIS*.

SYNONYMIE. *Epicharis* Klug. Illig. Latr. — *Centridis spec.* Fab. — *Apis spec.* Oliv. Encycl.

Caractères. Mandibules ayant trois petites dents peu prononcées vers l'extrémité.

Radiale rétrécie vers sa base; son extrémité arrondie, écartée par son extrémité du bord extérieur.

Quatre cubitales : la première presque divisée en deux par une nervure qui descend perpendiculairement du bord extérieur; la seconde, presque de la même grandeur que la première, rétrécie vers la radiale, recevant la première nervure récurrente; la troisième rétrécie vers la radiale, recevant la seconde nervure récurrente très-près de la nervure qui la sépare de la quatrième cubitale : cette quatrième à peine commencée.

Ocelles disposés presque en ligne droite sur le vertex.

Une seule épine aux jambes intermédiaires, simple.

Deux épines aux jambes postérieures : l'intérieure dentée en scie; l'extérieure l'étant aussi, mais moins distinctement.

Crochets des tarsi unidentés.

Cinquième segment de l'abdomen prolongé un peu sur l'anus, au moins dans les femelles.

Palpes maxillaires très-courts, n'ayant qu'un seul article presque globuleux.

L'histoire des *Epicharis* est inconnue. Voyez la remarque qui suit le caractère du genre *Centris*, et qui s'applique également au genre *Epicharis*.

Espèces du genre Epicharis.

1. *EPICHARIS RUSTIQUE.* — *Epicharis rustica*. V. *

SYNONYMIE. *Epicharis rustica* Serv. et St.-Farg. Encycl. t. X, p. 530, n° 1.

— *Epicharis Dasypus* Klug. Illig. Latr. Gener. Crust. et Ins. t. IV, p. 78. Femelle.

— *Centris hirtipes* Fab. Piez. p. 355, n° 4.

— *Apis rustica* Oliv. Encycl. t. III, n° 8.

Nigra : capite thoraceque nigro subhirtis; abdomine suprâ subnudo, subtus ad latera rufo hirtis; pedibus suprâ rufo, subtus nigro hirtis. *Alæ nigræ, violaceo micantes.*

Mas. Differt. Niger, labro clypeoque albidis. Caput nigro vil-

iosum. Thorax abdomenque cinereo villosa, hoc suprâ subnudo Pedes nigro villosi, tibiis tarsisque posticis suprâ rufo hirsutis. Cætera ut in fœminâ.

Noire. Poils de la tête et du corselet noirs, quelquefois mêlés de gris. Abdomen presque nu en dessus, les côtés en dessous ayant des poils roux. Pattes; les quatre antérieures ayant quelques poils noirs et de plus un peu de gris roussâtre sur la partie extérieure: les deux postérieures garnies en dedans de poils courts noirs, et, à l'extérieur des jambes et du premier article du tarse, de longs poils touffus roux. Ailes noires presque sans transparence, changeant en violet. *Femelle*. Long. 11 lignes.

Mâle. Diffère. Noir: labre et chaperon d'un blanc jaunâtre, ainsi qu'une tache au-dessous des antennes. Poils de la tête noirs. Corselet et abdomen à poils cendrés, le dos de celui-ci presque nu. Poils des pattes noirs; ceux des jambes et des tarses postérieurs roux. Le reste comme dans la femelle. Je n'ai pas la certitude que ce mâle appartienne à l'espèce.

Cayenne et Brésil. Assez commune dans les collections.

2. EPICHARIS DE DEJEAN. — *Epicharis Dejeanti* V. *

Nigra: capite, thorace anticè subtùsque et pedibus quatuor anticis nigro villosis. Thorax suprâ et posticè griseo villosus. Abdomen pilis brevibus rufis obsitum, in segmentorum secundi tertiiq[ue] basi nigris. Pedes duo postici, subtùs fusco-rufo, suprâ ferrugineo hirsuti. Alæ nigræ, violaceo nitentes.

Noire. Poils de la tête, du col et du dessous du corselet noirs, ainsi que ceux des quatre pattes antérieures. Ceux du dessus du corselet d'un gris roussâtre. Abdomen couvert de poils fort courts roux, avec une bande de semblables poils noirs assez large sur la base du deuxième segment et une pareille moins large sur celle du troisième. Poils des deux pattes postérieures, en dessous d'un noir roussâtre, assez courts; ceux du dessus très-longs, ferrugineux. Ailes noires, presque sans transparence, à reflet violet. *Femelle*. Long. 10 lignes.

Brésil. Musée du général Dejean.

3. EPICHARIS DE CAYENNE. — *Epicharis Cajennæ*. V. *

Nigra; abdomine rufo, segmentis primo et secundi basi nigra, omnibus antè marginem posticum luteo fasciatis; primi secundique fasciis in lateribus auctis, in medio interruptis; tertii verò quartique et quinti in medio auctis, in lateribusque attenuatis. Capite pedibusque quatuor anticis nigro villosis; thorace rufo hirsuto; abdomine subnudo; ano rufo. Pedes postici intùs fusco, extùs rufo-ferrugineo hirti. Alæ nigræ; violaceo nitentes.

Noire : abdomen roux avec le premier segment et la base du deuxième noirs : les cinq segments portant, près de leur bord inférieur, une bande d'un blanc jaunâtre : cette bande sur les deux premiers s'élargit sur les côtés et diminue vers le milieu où elle est interrompue, tandis que sur les trois derniers elle diminue sur les côtés et augmente de largeur au milieu. Poils de la tête et des quatre pattes antérieures noirs : ceux du corselet roux. Abdomen presque nu ; le peu de petits poils qu'il y a de la couleur locale. Anus roux. Poils de l'intérieur des deux pattes postérieures d'un brun ferrugineux, courts; ceux du dessous des jambes et du premier article des tarses, longs et d'un roux ferrugineux. Ailes noires, presque sans transparence, à reflet violet. *Femelle*. Long. 6 lignes.

4. EPICHARIS FASCIÉE. — *Epicharis fasciata*. V. Serv. et St.-Farg. *Encycl. t. X, p. 530, n° 2.*

Nigra: abdominis segmentorum secundi lateribus et tertii, quarti quintique fasciâ mediâ, testaceo pallidis. Nigro villosa, tibiis tarsisque duabus posticis ferrugineo extùs villosis. Alæ fuscæ, violaceo nitentes.

Mas. Differt: clypeo labroque pallidè luteis. Pili thoracis cinereo nigroque mixti. Abdominis segmentorum primi, secundi, tertii quartique latera albido villosa: quintum, sextum et anus ferruginea, rufo pilosa.

Var. Mas. Quarto segmento ferrugineo. Cætera ut in foeminâ.

Noire; côtés du deuxième segment de l'abdomen d'un testacé pâle, ainsi qu'une bande sur le milieu des troisième, quatrième et

cinquième. Poils noirs, excepté ceux du dessus des deux jambes postérieures et du premier article de leurs tarsi qui sont ferrugineux. Abdomen presque nu. Ailes brunes, presque sans transparence, à reflet violet. *Femelle*. Long. 10 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon et labre d'un jaune pâle, ainsi qu'une tache sous les antennes. Poils du corselet mêlés de noirs et de cendrés. Les côtés des quatre premiers segmens de l'abdomen garnis de poils blanchâtres : les cinquième et sixième segmens ferrugineux ainsi que l'anus. Quelques individus ont aussi le quatrième segment ferrugineux. Le reste comme dans l'autre sexe. Je n'ai pas la certitude que ce mâle appartienne à l'espèce.

Rio-Janeiro, Brésil. Musée de M. Serville.

5. *EPICHARIS ANALE*. — *Epicharis analis*. V.*

Nigra; abdominis segmentis tertio, quarto quintoque et ano ferrugineis. Caput, cum pedibus quatuor anticis, nigro villosum. Thorax cinereo rufo villosus. Abdomen subnudum, pilis in primo segmento secundique dorso nigris; pilis in cæteris anoque rufo ferrugineis, brevibus; rarioribus, intermixtis majoribus nigris. Pedes postici duo intus fusco ferrugineo villosi, tibiis tarsorumque articulo primo rufo ferrugineo extus hirsutis. Alæ nigrae, violaceo nitentes. Fœmina.

Femelle. Noire : les trois derniers segmens de l'abdomen et l'anus ferrugineux. Poils de la tête et des quatre pattes antérieures noirs. Ceux du corselet d'un roux cendré. Abdomen presque nu, n'ayant presque que des poils très-courts. Ceux des deux premiers segmens noirs, mêlés de roux sur les côtés du deuxième. Ceux du reste de l'abdomen d'un roux ferrugineux, mêlés, surtout vers l'extrémité, d'un petit nombre de poils noirs plus longs. Poils de la partie interne des deux pattes postérieures d'un brun ferrugineux; ceux de la partie extérieure des jambes et du premier article des tarsi d'un roux ferrugineux. Ailes noires, presque sans transparence, avec un reflet violet. *Femelle*. Long. 7 lignes.

Patrie inconnue. Musée du général Dejean.

GENRE. XYLOCOPA. — XYLOCOPA.

SYNONYMIE. *Xylocopa* Latr. Panz. Jur. Spin. Klug. — *Xylocopæ*, *Bombi Centridisque spec.* Fab. — *Apis* Kirb. Oliv. et antiquorum.

Caractères. Mandibules ayant un de leurs côtés terminé en pointe qui ne saille pas comme une dent : leur dos sillonné.

Radiale assez alongée ; son extrémité écartée du bord extérieur : un petit appendice au bout de la radiale.

Quatre cubitales : la première, petite, souvent coupée en deux dans toute sa largeur par une nervure qui part du bord extérieur ; la seconde plus large que la première, presque triangulaire ; première nervure récurrente aboutissant à la nervure d'intersection qui sépare les seconde et troisième cubitales : cette dernière presque en carré long (son côté le plus large étant celui qui touche à la radiale), recevant la deuxième nervure récurrente : quatrième cubitale seulement commencée.

Ocelles disposés en triangle.

Une seule épine aux jambes intermédiaires, simple.

Deux épines également simples, aux jambes postérieures.

Crochets des tarses bifides.

Palpes maxillaires de six articles qui vont, à partir de la base, en diminuant de longueur.

Voyez l'histoire des Xylocopites.

Nota. La phrase spécifique : *Veluc, noire, ailes violettes*, que Linnée (Syst. nat. 2, 959, 38) et Fabricius (Piez. 388, 3) ont employée pour caractériser l'espèce de ce genre la plus commune en Europe, convient à la presque totalité des femelles qu'il renferme. Leur taille, à ne considérer que la plus grande et la plus petite, est fort différente ; mais l'espace entre ces deux extrémités est rempli par une décroissance insensible. Ces mêmes femelles, lorsqu'on connaît les deux sexes de l'espèce, nous amènent des mâles souvent extrêmement différens d'elles et suffisamment distincts entre eux,

de manière à ne laisser aucun doute sur la différence d'espèce. On doit donc bien se persuader que la science fera un grand pas chaque fois qu'on connaîtra l'espèce entomologique dans ses deux sexes et qu'on la caractérisera bissexuellement. Cela suppose que les collecteurs s'attacheront à les distinguer et à les réunir dans leurs envois, ce que l'ardeur amoureuse des mâles en ce genre, comme dans les voisins, rend assez facile pour eux, dès qu'ils voudront un peu observer. J'ai souvent ouï dire à M. Latreille que, quelle que fût la couleur du fond des ailes, souvent bien plus foncée et approchant du noir dans les femelles, tandis qu'elle est beaucoup plus claire dans beaucoup de mâles, les différens reflets, violets, irisés, cuivreux, dorés, etc. se retrouvaient les mêmes pour le mâle et la femelle d'une même espèce. L'expérience m'ayant prouvé que le dire de mon savant maître était conforme à la nature, j'ai profité de cette remarque pour réunir, autant qu'il m'a été possible, les deux sexes en une seule espèce.

Espèces du genre *Xylocopa*.

I. Yeux espacés à l'ordinaire dans les deux sexes.

G. *Xylocopa* proprement dit.

A. Une ligne frontale élevée, portant sur ses pentes les ocelles. Labre, au moins celui des femelles, portant trois lignes transversales élevées.

1. *XYLOCOPA FRONTALE*. — *Xylocopa frontalis*. V.

SYNONYMIE. *Xylocopa frontalis* Fab. Syst. Piez. p. 340, n° 8. Serv. et St.-Farg. Enc. t. X, p. 793, n° 1.

— *Apis frontalis* Oliv. Enc. t. IV, p. 64. n° 6.

Antennæ nigræ. Caput nigrum, ad latera clypei utrinque unituberculatum, lineâ frontali continuâ, sinuatâ, brevi. Thorax niger nigro villosus. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum : segmentis primo, secundo, tertio quartoque fasciâ ferrugineâ. Pedes nigri, nigro-villosi. Alæ nigræ, violaceo nitentes.

Antennes noires. Tête noire, ainsi que ses poils; un tubercule de chaque côté du chaperon : la ligne frontale point interrompue, sinuée, courte. Corselet noir, ses poils noirs. Abdomen noir, garni de cils noirs sur les côtés; les premier, deuxième, troisième et quatrième segmens portant chacun une bande ferrugineuse. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, avec un reflet violet. *Femelle*. Long. 4 p. 5 lignes.

Cayenne. Musée de MM. Serville et comte Dejean.

2. *XYLOCOPA CORNUE*. — *Xylocopa cornuta*. V. *

Antennæ nigræ. *Caput nigrum*, ad latera clypei utrinque subunituberculatum, lineâ frontali in medio interruptâ, utrinque elevato cornutâ. *Thorax niger*, nigro villosus. *Abdomen nigrum*, margine nigro ciliatum. *Pedes nigro villosi*. *Alæ nigro violaceæ*, æneo nitentes.

Var. *Lineâ frontali tantummodò subcornutâ*.

Antennes noires. Tête noire et ses poils noirs : un petit tubercule de chaque côté du chaperon : la ligne frontale interrompue dans son milieu, s'élevant par ses extrémités latérales en une espèce de corne. Corselet noir, ses poils noirs. Abdomen noir, garni de cils noirs sur les côtés. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet et glacées de cuivreux. *Femelle*. Long. 1 p. 4 à 5 lignes.

Var. Cornes de la ligne frontale courtes. *Femelle*.

Cayenne. Musée de MM. Serville et comte Dejean.

3. *XYLOCOPA BRILLANTE*. — *Xylocopa nitens*: V. *

Antennæ nigræ. *Caput nigrum*, ad latera clypei utrinque unituberculatum, lineâ frontali continuâ sinuatâ. *Thorax niger*, nigro villosus. *Abdomen nigrum*, margine nigro-ciliatum. *Pedes nigri*, nigro villosi. *Alæ nigro-violaceæ*, margine inferiori æneo micante.

Antennes noires. Tête noire, ses poils noirs : un tubercule de chaque côté du chaperon : la ligne frontale point interrompue, sinuée. Corselet noir, ses poils noirs. Abdomen noir, garni de cils noirs sur les côtés. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes noires, sans

transparence, à reflet violet et glacées de cuivreux sur le bord inférieur. *Femelle*. Long. 4 p. 4 lignes.

Cayenne. Musée de M. Serville.

4. *XYLOCOPA FRANGÉE*. — *Xylocopa fimbriata*. V. Fab. syst. Piez. p. 340, n° 7.

Antennæ nigrae. Caput nigrum, ad latera clypei utrinque unituberculatum, lineâ frontali continuâ, sinuatâ, utrinque acuto productâ. Thorax niger, nigro villosus. Abdomen nigrum, margine nigro-ciliatum. Pedes nigro villosi. Alæ nigro violaceæ, viridi cæruleo micantes.

Antennes noires. Tête noire, ses poils noirs; un tubercule de chaque côté du chaperon; la ligne frontale point interrompue, sinuée, prolongée de chaque côté en une pointe aiguë. Corselet noir, ses poils noirs. Abdomen noir, garni sur ses côtés de cils noirs. Pattes noires; leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet, glacées de bleu changeant en vert. *Femelle*. Long. 4 p. 3 lignes.

Cayenne. Musées de MM. Serville et comte Dejean.

B. Point de ligne frontale élevée. Une fossette près de chacun des deux ocelles supérieurs. Labre (des femelles), sans lignes élevées, portant seulement un tubercule au milieu de sa base.

a. Pattes postérieures des mâles, allongées; leurs cuisses épaisses, dilatées et tuberculées.

5. *XYLOCOPA CAPUCINE*. — *Xylocopa flavo-rufa*. V.

SYNONYMIE. *Xylocopa trepida* Fab. syst. Piez. p. 340, n. 10.

— *Apis flavo-rufa* De Geer. Mém. t. VII, p. 605, n° 1, pl. 45, fig. 1. Oliv. Enc. t. IV, p. 63, n° 3.

Antennæ nigrae, subtus piceæ. Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger, dorso et lateribus ferrugineo villosus. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum; segmenti quinti margine infero et ano ferrugineo villosis. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ nigrae, basi latè violaceo, apicè cæno nitentes,

Mas. Differt. *Antennarum articulo primo anticè luteo-albido : capitis sub antennis maculâ triangulari clypeoque albidis. Abdominis sexti segmenti (non quinti) margine infero ferrugineo villosa. Pedes pilis ferrugineis nigrisque mixti; postiei duo elongati, femoribus crassis, basi latè appendiculato-dilatatis; appendiculo subtùs excavato, rufo velutino; tibiis intùs in medio unispinosis.*

Antennes noires en dessus, d'un brun de poix en dessous. Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir, couvert de poils ferrugineux en dessus et sur les côtés. Abdomen noir, garni de cils noirs sur les côtés des quatre premiers segmens; le bord inférieur du cinquième et l'anus garnis de poils ferrugineux. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, avec un reflet violet sensible, principalement sur les deux tiers de l'aile à partir de la base et un glacé cuivreux plus sensible dans le tiers postérieur. *Femelle.* Long. 4 p. 2 lignes.

Mâle. Diffère. Devant du premier article des antennes d'un jaune pâle. Tête ayant sous les antennes une tache triangulaire et le chaperon blanchâtre. Des poils ferrugineux sur le bord du sixième segment de l'abdomen et non pas du cinquième. Poils des pattes, noirs, mêlés de ferrugineux. Les deux pattes postérieures allongées; leurs cuisses grosses, dilatées à leur base en un large appendice; cet appendice excavé en dessous, garni de poils roux. Jambes portant une épine dans leur milieu. Le reste comme dans l'autre sexe.

Caffrerie et Capde Bonne-Espérance. Musées de France et du général comte Dejean

6. XYLOCOPA GRISONNANTE. — *Xylocopa grisescens*. V. *

Antennæ nigrae. Caput nigrum, nigro villosum; vertice griseo hirsuto. Thorax niger, nigro villosus; dorso lateribusque griseo villosis. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro hirsuti. Alæ nigro violaceæ, viridi aureo nitentes; margine extremo tenui rubro cupreo.

Antennes noires. Tête noire, ses poils noirs, excepté ceux du vertex qui sont gris. Corselet noir; poils du dos et des côtés gris; ceux du dessous noirs. Abdomen noir, garni de cils noirs sur les

côtés. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, avec un reflet violet et glacées d'un vert doré; le petit bord postérieur d'un rouge cuivreux. *Femelle*. Long. 4 pouce 3 lignes.

Patrie inconnue. Musées de France et du comte Dejean.

7. XYLOCOPA NÈGRE. — *Xylocopa nigrita* Fab. syst. Piez. p. 340, n° 9.

Antennæ nigræ, a medio ad apicem anticæ pallidæ. Caput nigrum, albido villosum, vertice nigro villoso. Thorax niger albido villosus, dorso nigro villoso. Abdomen nigrum, margine lato albido villosum. Pedes nigri; antici duo albido, postici quatuor nigro villosi. Alæ violaceo fusciorcs.

Antennes noires, d'un roux pâle à la face antérieure à partir du milieu jusqu'à l'extrémité. Tête noire; ses poils blancs, excepté ceux du vertex qui sont noirs. Corselet noir; ses poils blancs, excepté ceux du dos qui sont noirs. Abdomen noir, garni largement sur les côtés de poils et de cils blanchâtres. Pattes noires; leurs poils noirs, excepté ceux des deux antérieures qui sont blancs. Ailes noires, sans aucune transparence, à reflet violet. *Femelle*.

Sierra-Léon; Afrique. Musée de France.

8. XYLOCOPA DU CAP. *Xylocopa Capensis*. V. *

Antennæ nigræ. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, margine nigro villosum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceo fuscæ.

Nota. Similis Xylocopæ violacæ fœminæ nostrati, at multò major et huic divisioni conveniens.

Mas. Differt. Clypeo, oculorum orbitâ anticâ lineâque sub antennis albidis. Thoracis fasciculo pilorum albidorum utrinquè laterali sub alarum basi. Abdominis segmenti primi utrinquè fasciculo pilorum albidorum. Pedes postici elongati, femoribus crassissimis, tuberculatis; articuli tarsorum primi basi subdilataâ.

Antennes noires. Tête et corselet noirs, leurs poils noirs. Abdomen noir, garni sur ses côtés de cils noirs. Pattes noires, leurs poils

noirs. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet.

Nota. Cette femelle ressemble à notre *Xylocopa* violette femelle des environs de Paris, mais sa taille est beaucoup plus forte et elle appartient à la présente division. *Femelle.* Long. 1 pouce 3 lignes.

Mâle. Chaperon, orbite antérieure des yeux et une ligne sous les antennes de couleur blanchâtre. Un faisceau de poils blanchâtres de chaque côté du corselet sous l'insertion des ailes. Un autre faisceau de poils pareillement blanchâtres de chaque côté du premier segment de l'abdomen. Pattes postérieures allongées : cuisses très-épaisses, tuberculées, le premier article de leurs tarses un peu dilaté à sa base. Le reste comme dans la femelle.

Cap de Bonne-Espérance. Musées de France et du comte Dejean.

9. XYLOCOPA DISSEMBLABLE. — *Xylocopa dissimilis*. V. *

Antennæ omnino nigræ. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceo fuscæ, basi latè cupreo nitentes, margine inferiori viridi aureo micanti.

Mas. Differt. Antennis apice subalbidis : orbitâ oculorum anticâ, maculâ sub antennis lunulisque duabus ocellum inferum cingentibus, albidis. Prothorace, mesothorace sub alis scutelloque albido villosis. Femora postica crassissima, subius dilatato-compressa, tuberculo ad basim compressiori obtuso : ejusdem paris tibie crassæ, subarcuatæ et tarsorum articulus primus longior. Cætera ut in fœminâ.

Antennes entièrement noires. Tête et corselet noirs, leurs poils noirs. Abdomen noir, garni sur les côtés de cils noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet, glacées d'un rouge cuivreux à partir de la base jusqu'au bord inférieur où ce glacé prend une teinte vert-dorée. *Femelle.* Long. 1 pouce.

Mâle. Bout des antennes, orbite antérieure des yeux, une tache sous les antennes et deux lunules entourant l'ocelle inférieur, de couleur blanchâtre. Poils du prothorax et ceux de la partie au-dessous des ailes blanchâtres, ainsi que ceux de l'écusson. Cuisses postérieures très-grosses, comprimées et dilatées en dessous ; un tubercule obtus, fort comprimé à leur base ; jambes de cette paire de

pattes épaisses, un peu arquées : premier article de leur tarse allongé. Le reste comme dans la femelle.

De la Chine. Musée du comte Dejean.

10. *XYLOCOPA* AILES-D'OR. — *Xylocopa auripennis*. V. *

Antennæ nigrae. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ fuscae, cærulescenti subviolaceæ, anticarum margine lato postico viridi aureo nitidissimo.

Var. Femoribus posticis ferrugineis; alarum inferiorum margine postico, ut in primariis, viridi-aureo nitente.

Mas. Differt. Pedibus posticis clongatis, femoribus crassis, subtus dilatato subdentatis. Cætera ut in fœminâ.

Antennes noires. Tête et corselet noirs, leurs poils noirs. Abdomen noir, garni sur les côtés de cils noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, à reflet d'un bleu tirant un peu au violet : un glacé vert-doré très-brillant environ sur le tiers postérieur de l'aile. *Femelle.* Long. 10 à 12 lignes.

Var. Cuisses postérieures ferrugineuses : bord postérieur des ailes inférieures ayant le même glacé d'un vert-doré que celui des supérieures. *Femelle.*

Mâle. Les deux pattes postérieures allongées : leurs cuisses épaisses, dilatées en dessous et presque dentées. Le reste comme dans la femelle.

Bengale et Chine. Musées de France et de MM. Serville et comte Dejean. La variété de la Chine. Musée de M. le comte Dejean.

11. *XYLOCOPA* CLINQUANT. — *Xylocopa orichalcea*. V. *

Caput deest. Thorax niger, nigro villosus. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ hyalinæ, viridi auræ, rubro cupreo micantes et violaceo subnitentes.

La tête manque au seul individu que j'aie vu de cette espèce. Corselet noir, ses poils noirs. Abdomen noir, garni sur les côtés de cils noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes d'un vert doré, ayant assez de transparence, à reflet d'un rouge cuivreux, un peu

glacées de violet. *Femelle*. Longueur ; probablement avec la tête, 9 lignes.

De l'île de Fer? Musée du comte Dejean.

12. XYLOCOPA AMÉTHYSTE. — *Xylocopa amethystina*. V.

SYNONYMIE. *Xylocopa amethystina*? Fab. syst. Piez. p. 341, n° 16. *Excluso synonymo Entomologiæ systematicæ* Fab. p. 325, n° 51, *quod ad Xylocopam minutam respectu patriæ referendum videtur*.

Antennæ nigræ. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceæ, subhyalinæ, auro nitentes.

Mas. *Differt. Capite inter labrum et antennis ad orbitam usque oculorum, albido. Pedes postici elongati, femoribus crassiss, subtus appendiculato dilatatis, tibiisque arcuatis. Thoracis, ut videtur, pili nigri griseique mixti. Cætera fœminæ similis.*

Antennes noires. Tête et corselet noirs, leurs poils noirs. Abdomen noir, garni sur les côtés de cils noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes enfumées assez transparentes, à reflet violet, glacées d'or. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Mâle. Diffère. Partie de la tête, entre le labre et les antennes, blanchâtre; cette couleur s'étendant des deux côtés jusqu'à l'orbite des yeux. Les deux pattes postérieures allongées : leurs cuisses épaisses, dilatées en appendice en dessous ; jambes arquées. Les poils du corselet paraissent en partie noirs et en partie gris ; peut-être sont-ils tous noirs dans la nature vivante.

Cap de Bonne-Espérance. Musée de M. le comte Dejean.

Nota. Comme Fabricius ne se donnait pas toujours la peine de vérifier le caractère générique des espèces, on ne doit pas être surpris que M. Latreille ait regardé l'*Apis amethystina* Fab. Ent. Syst. t. II, p. 325, n° 51, comme synonyme de son *Andrena amethystina*, dans un de ses anciens ouvrages. En effet, il existe une *Andrena* à laquelle conviennent la description et la patrie de l'*Entomologie systématique*. De plus la *Xylocopa amethystina* Fab. syst. Piez. qui a l'Inde pour patrie, suivant l'auteur, peut bien être l'espèce de cet article, rapportée du Cap de Bonne-Espérance par un collecteur

qui revenait des Indes (cette faute est commune dans Fabricius). D'un autre côté l'*Apis amethystina* de l'Entomologie systématique, ut suprâ, qui a l'Italie pour patrie, peut être la *Xylocopa minuta* Nob. ou l'*Andrene* de Latreille, quoique Fabricius la donne pour synonyme à sa *Xylocopa* de l'Inde dans le système des Piézates.

b. Pattes postérieures égales dans les deux sexes, celles des mâles n'étant pas proportionnellement plus longues que celles des femelles.

¶. Corps entièrement noir.

1° Abdomen des deux sexes à peu près également velu partout, les poils noirs, ne formant pas de bandes transversales.

13. XYLOCOPA VIOLETTE. — *Xylocopa violacea*. V.

SYNONYMIE. Abeille perce-bois des auteurs français.

— *Apis violacea* Linn. Fœmina.

— *Xylocopa violacea* Fab. syst. Piez. p. 338, n° 3. Fœmina.
Excluso Geerii *synonymo*.

— *Xylocopa femorata* Fab. syst. Piez. pag. 339, n° 4. Mas.

— *Xylocopa violacea* Panz. Faun. Germ. 59, t. 6. Fœmina.

Antennæ nigræ, anticæ sæpè pallidæ. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, nigro subvillosum, margine nigro subciliato. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violacææ, fusææ.

Mas. *Differt. Antennarum articulo penultimo (aut penultimis duobus), testacæo pallido. Coxarum duarum posticarum articulus primus subspinosus, et, in eodem pedum pari, spina tibiærum internè compressa, apice subrotundata.*

Var. *Major. Fœmina et mas.*

Antennes noires, souvent pâles en dessous. Tête et corselet noirs, leurs poils noirs. Abdomen noir, peu velu; ses poils et les cils de ses côtés noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet. *Femelle*. Long. 10 à 12 lignes.

Mâle. Diffère. Avant-dernier article des antennes ou même les deux avant-derniers testacés pâles, ainsi que le dessous des articles suivans. Premier article des hanches des deux pattes postérieures un peu épineux : leurs jambes ayant à leur partie interne une compression presque spiniforme dont le bout est arrondi.

Commune en France. Tous les Musées.

Var. Femelle et mâle, plus grands. Midi de la France et Oran. Envoyée par mon fils. J'ai les deux sexes. M. le comte Dejean a la femelle de Dalmatie. Cette collection, qui a appartenu à M. Latreille, contient en outre des femelles des Grandes-Indes et du Brésil que je ne distingue pas de l'espèce française. Peut-être serais-je forcé de le faire, si je connaissais les mâles.

14. *XYLOCOPA LUNULÉE*. — *Xylocopa lunulata*. V. *

Antennæ nigræ. Caput nigrum, nigro-villosum; orbita oculorum anticâ, maculâ sub antennis, lunulisque duabus oculum inferum cingentibus, albidis. Thorax niger, nigro villosus, lineâ anticâ collari et maculâ utrinquè sub alarum basi, albido villosis. Abdomen nigrum, margine nigro ciliato. Pedes nigri nigro villosi. Alæ fuscæ violacæ. Mas.

Antennes noires. Tête noire; ses poils noirs : orbite antérieure des yeux blanchâtre, ainsi qu'une tache sous les antennes et deux lunules qui renferment l'ocelle inférieur. Corselet noir, ses poils noirs : une ligne de poils blancs sur le cou et une touffe de semblables poils sous l'insertion des ailes. Abdomen noir, les eils de ses côtés noirs. Pattes noires : leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet. *Mâle.*

La Chine. Musée de M. Serville.

15. *XYLOCOPA FÉNÊSTRÉE*. — *Xylocopa fenestrata*. V.

SYNONYMIE. *Xylocopa fenestrata* Fab. syst. Piez. p. 339, n° 5, Latr. Gen. Crust. et Ins. t. 4, p. 159. (*Fœminam exclude.*)

Antennæ nigræ, articulo primo anticâ ferrugineo. Caput et thorax nigro villosa. Abdomen nigrum, margine nigro ciliato. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ fuscæ, violaceo nitentes, basi parvâ omninò hyalinâ.

Mas. Differt. Antennarum articulo primo omninò nigro.

Antennes noires, la partie antérieure du premier article ferrugineuse. Tête et corselet noirs, leurs poils noirs. Abdomen noir, ses poils et les eils des côtés noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes ayant une petite partie de leur base entièrement transpa-

rente sans nébulosité; le reste noir, sans transparence avec un reflet violet. *Femelle*.

Mâle. Diffère. Premier article des antennes entièrement noir. Le reste comme dans l'autre sexe.

Bengale, Indc. Musée de France et du comte Dejean.

Nota. Dans l'ouvrage cité plus haut, Latreille regarde à tort la *Xylocopa amethystina* Fab. comme femelle de cette espèce, celle-ci n'ayant rien de particulièrement transparent à la base des ailes et ayant un mâle distinct.

16. *XYLOCOPA IRIS*. — *Xylocopa iricolor*. Illig. Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 159. *V*.

SYNONYMIE. *Apis iricolor* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 310, n° 72, t. 17, fig. 9.

Antennæ nigræ. Caput, thorax, abdomen pedesque nigro-cœrulea; rubro, violaceo viridique æneo nitentia. Abdominis margo nigro ciliatus, ano rufo mixto. Pedes nigro villosi. Alæ subfuscæ, violaceo micantes.

Antennes noires. Tête, corselet, abdomen et pattes d'un noir bleuâtre, avec des reflets changeans, rouge, violet et d'un vert cuivreux. Cils des côtés de l'abdomen noirs; ceux de l'anus mêlés de roux. Poils des pattes noirs. Ailes assez enfumées, sans beaucoup de transparence, à reflet violet. *Femelle*.

Des Antilles. Musée de France et du comte Dejean. Elle paraît avoir été trouvée vivante par M. Latham en Angleterre, où elle pouvait avoir été apportée dans un nid renfermé dans une pièce de bois; ce qui a paru suffisant à M. Kirby pour la décrire parmi les abeilles d'Angleterre.

17. *XYLOCOPA COLON*. — *Xylocopa colona*. *V*. *

Antennæ nigræ, anticæ subpiceæ. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ mediocritèr fuscæ, aureo micantes, violaceo subnitentes.

Var. *Alis aurco vix micantibus, violaceo nitore magis fuscis*.

Antennes noires, d'un brun de poix en dessous. Tête et corselet noirs; leurs poils noirs. Abdomen noir; cils des côtés noirs. Pattes noires; leurs poils noirs. Ailes moyennement rembrunies, d'un beau brillant doré avec un léger reflet violet. *Femelle*.

Var. Ailes beaucoup moins dorées, plus foncées et plus violettes. *Femelle*.

De Cayenne. Musée du comte Dejean. La variété du Pérou. Même Musée.

18. *XYLOCOPA VERDATRE*. — *Xylocopa virescens*. *V.* *

Antennæ nigrae, anticæ apice subpiceæ. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ fusca, violaceæ, omnino viriditintæ.

Antennes noires, le bout en dessous de couleur de poix. Tête et corselet noirs; leurs poils noirs. Abdomen noir, les cils des côtés noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet, entièrement glacées de vert. *Femelle*. Long. 4 pouce 1 ligne.

De Cayenne. Musée du comte Dejean.

19. *XYLOCOPA VIRIDIGASTRE*. — *Xylocopa viridigastrea*. *V.* *

Antennæ nigrae. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen supra nigro violaceum, viriditinctum, margine nigro ciliatum; subtus nigrum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ fusca, violaceæ, omnino viriditintæ.

Antennes noires. Tête et corselet noirs; leurs poils noirs. Dessus de l'abdomen d'un noir violacé, glacé de vert; cils des côtés noirs; son dessous entièrement noir. Pattes noires; leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet, entièrement glacées de vert. *Femelle*. Long. 4 pouce.

Du Pérou. Musée du comte Dejean.

20. *XYLOCOPA ÆNÉIPENNE*. — *Xylocopa æneipennis*. *V.*

SYNONYMIE. *Apis æneipennis* De Géer. t. III, p. 573, n° 5, pl. 28, fig. 8.

Antennæ nigræ. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ subhyalinæ, æneo nitentes, apice subviolaceo micantes.

Antennes noires. Tête et corselet noirs, leurs poils noirs. Abdomen noir, cils des côtés noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes ayant une demi-transparence, d'une teinte cuivreuse; le bout ayant un léger reflet violet. *Femelle.*

Elle varie beaucoup de grandeur. Long. de 6 à 10 lignes.

Cayenne et Brésil. Musées de MM. Serville et comte Dejean.

21. XYLOCOPA D'AUGUSTE. — *Xylocopa Augusti*. V. *

Antennæ nigræ. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, nigro villosum, margine lato ferrugineo villosa ciliatogue. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ fuscæ, aurco micantes et violaceo subnitentes.

Antennes noires. Tête et corselet noirs, leurs poils noirs. Abdomen noir, ses poils noirs sur le disque et sur le dessous; ceux des côtés et les cils ferrugineux. Pattes noires; leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, avec un beau reflet d'or et un léger glacé violet. *Femelle.* Long. 11 lignes.

Du Brésil. Rapportée avec beaucoup d'autres hyménoptères par le célèbre botaniste Auguste de St.-Hilaire à qui nous la consacrons. Musée de France et celui du comte Dejean.

22. XYLOCOPA FERRUGINEUSE. — *Xylocopa ferruginea*. V. *

Antennæ nigræ. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, totum ferrugineo subvillosum margine que ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceo fuscæ.

Antennes noires. Tête et corselet noirs, leurs poils noirs. Abdomen noir: tous ses poils ferrugineux, ceux du disque moins fournis; cils des côtés aussi ferrugineux. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet. *Femelle.*

Bengale. Musée de France.

23. XYLOCOPA D'AMÉDÉE. — *Xylocopa Amedæi*. V. *

Antennæ nigræ. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, suprâ nigro subvillosum, margine nigro ciliatum, subtus ferrugineo villosulum. Pedes nigri, tibiis tarsorumque articulo primo ferrugineo villosis. Alæ fuscae, violacco nitentes.

Antennes noires. Tête et corselet noirs, leurs poils noirs. Abdomen noir, poils clair-semés du disque et les cils des côtés noirs; ceux du dessous ferrugineux. Pattes noires, poils des jambes et du premier article des tarses ferrugineux. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet. *Femelle*. Long. 9 lignes.

De Tlemcen. Rapportée par mon fils, officier supérieur au 2^e chasseurs d'Afrique, de l'expédition contre Abd-el-Kader.

24. XYLOCOPA AILES-IRISÉES. — *Xylocopa iridipennis*. V. *

Antennæ nigræ, anticæ apice subpicæ. Caput et thorax nigra, nigro villosa; lineâ anticâ collari et maculâ utrinquè sub alarum basi, albido villosis. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ fusciores, violaceo et purpureo-æneo micantes; margine præterea duplici ornata, interno cœruleo, externoque purpureo.

Antennes noires, le dessous vers le bout de couleur de poix. Tête et corselet noirs, leurs poils noirs, excepté une ligne étroite de poils blancs sur le cou et une touffe de cette même couleur sous l'insertion des ailes. Abdomen noir, cils des côtés noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes noires, sans aucune transparence, à reflets brillants violets, pourpres et métalliques; ayant de plus, vers le bout, deux bordures distinctes, l'intérieure bleue et l'extérieure pourpre. *Femelle*. Long. 14 lignes.

Inde. Musées de France et du comte Dejean. Apportée par le célèbre La Billardière.

25. XYLOCOPA OBSCURE. — *Xylocopa obscura*. V. *

Antennæ nigræ. Caput et thorax nigra, griseo rufo subvil-

losa. Abdomen nigrum, violaceo submicans, margine griseo-rufo ciliatum; ano nigro villosus. Pedes nigri, nigro villosi; antici griseo mixti. Alæ subhyalinæ, violaceo nitentes, aureo submicantes.

Antennes noires. Tête et corselet noirs, peu velus; leurs poils d'un roux-gris. Abdomen noir, avec un léger reflet violet : cils des côtés d'un roux grisâtre; ceux de l'anus noirs. Pattes noires, leurs poils noirs; ceux des deux antérieures mêlés de gris. Ailes ayant de la transparence, avec un reflet violet et un peu glacées d'or. *Femelle.* Long. 6 lignes.

Amérique? Musée du comte Dejean.

26. XYLOCOPA A COLLIER. — *Xylocopa collaris*. V. *

Antennæ nigrae, anticæ subtestaceæ. Caput nigrum, anticæ et post oculos albo subvillosum. Thorax niger, nigro subvillosus, anticæ albo villosus. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceo fusca.

Antennes noires, le dessous d'une nuance un peu testacée. Tête noire; quelques poils blancs sur la partie antérieure et une ligne de semblables poils sur les côtés derrière les yeux. Corselet noir, peu velu; ses poils noirs : une bande assez large de poils blancs sur le cou. Abdomen noir, les cils des côtés noirs. Pattes noires; leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, avec un reflet violet. *Femelle.* Long. 7 lignes.

Bengale, Sumatra. Musées de France et du comte Dejean.

27. XYLOCOPA TÊTE-BLANCHE. — *Xylocopa albiceps*. F. Fab. syst. Piez. p. 341, n° 13.

Antennæ nigrae. Caput nigrum, albo villosum. Thorax niger, nigro villosus. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceo-fusca.

Antennes noires. Tête noire, ses poils blancs. Corselet noir, ses poils noirs. Abdomen noir, cils des côtés noirs. Pattes noires; leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet. *Femelle.* Long. 6 lignes.

Afrique : Guinée, selon Fabricius. Musées de France et du général Dejean,

28. XYLOCOPA BARBUE. — *Xylocopa barbata*. V. Fab. syst. Picz. p. 341, n° 14.

Antennæ nigrae. Caput nigrum, violaceo nitens, pilis albis argenteo micantibus villosum. Thorax niger violaceo nitens, nigro subvillosus. Abdomen nigrum, violaceo subnitens; segmento tantum quinto et ano margine albo ciliatis. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceo fusca.

Antennes noires. Tête noire, à reflet violet; ses poils d'un blanc argentin. Corselet noir, à reflet violet, peu velu; ses poils noirs. Abdomen noir, à reflet violet moins sensible; cils du cinquième segment et de l'anus seuls blancs. Pattes noires; leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet. *Femelle*. Long. 5 à 6 lignes.

De Cayenne. Musées de MM. Serville et comte Dejean.

29. XYLOCOPA SPLENDIDE. — *Xylocopa splendidula*. V. *

Antennæ nigrae; subtilis, articulis tribus bascos primis exceptis, testaceae. Caput et thorax nigro-violacea, nigro villosa. Abdomen nigro-violaceum, margine nigro ciliatum. Pedes nigro violacei, nigro villosi; femorum apice subtilis ferrugineo: tarsi nigri. Alæ subhyalinae, aeneo nitentes, margine apiceque violaceo-fuscescentibus.

Antennes noires en dessus; le dessous testacé, à l'exception des trois premiers articles de la base. Tête et corselet noirs à reflet violet; leurs poils noirs. Abdomen noir, à reflet violet; cils des côtés noirs. Pattes noires, à reflet violet; le bout des cuisses en dessous ferrugineux: tarses d'un noir mat. Ailes ayant une demi-transparence, à reflet cuivreux; leur bord presque sans transparence à reflet violet, ainsi que le bout postérieur. *Femelle*. Long. 7 lignes.

Du Brésil. Musée de France.

30. XYLOCOPA PETITE. — *Xylocopa minuta*. V. *

SYNONYMIE. *Xylocopa cyanescens* Brullé. Voyage de Morée, n° 754.

Antennæ nigrae. Caput nigrum, nigro villosum. Thorax ni-

ger, violaceo nitens, nigro villosus. Abdomen nigrum, violaceo-nitens, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceæ, fuscæ.

Mas. *Omninò similis. Sextum segmentum uti præcedentia.*

Antennes noires. Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir, à reflet violet; ses poils noirs. Abdomen noir, à reflet violet; cils des côtés noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet. *Femelle.* Long. 5 à 6 lignes.

Mâle entièrement conforme, sauf les caractères sexuels.

Europe méridionale, notamment Montpellier. Musées de MM. Serville et comte Dejean. Envoyée aussi d'Oran par mon fils.

Nota. Peut-être doit-on rapporter à cette espèce l'*Apis amethystina* Fab. Ent. syst. t. II, p. 325, n° 54, décrite sur un individu venu d'Italie, du cabinet de M. De Schlanbusch. Dans tous les cas, Latreille connaissait trop bien les genres qu'il admettait, pour qu'on puisse rapporter ici son *Andrena amethystina*. Mais il a pu croire que Fabricius, ut suprà, avait eu cette dernière sous les yeux.

31. XYLOCOPA FRONT-BLANC. — *Xylocopa albifrons*. V. *

Antennæ nigræ. Caput nigrum, nigro villosum; clypeo, oculorum orbitâ maculéque sub antennis albidis. Thorax niger, rufo-obscurus villosus. Abdomen nigrum, nigro subvillosum ciliatumque, segmento primo rufo-obscurus villosus. Pedes nigri, nigro villosi, tarsi quatuor posticis rufo villosis. Alæ violaceæ, fuscæ. Mas.

Antennes noires. Tête noire, ses poils noirs; chaperon, orbite des yeux et une tache sous les antennes blanchâtre. Corselet noir, ses poils d'un brun roussâtre. Abdomen noir, peu velu, ses poils et les cils des côtés noirs, excepté sur le premier segment où ils sont d'un brun roussâtre. Pattes noires, leurs poils noirs; ceux des quatre tarses postérieures roux. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet. *Mâle.*

Du Cap de Bonne-Espérance. Musée de Franc.

32. XYLOCOPA TARSES-ROUSSES. — *Xylocopa rufitarsis*. V. *

Antennæ nigræ. Caput nigrum, nigro villosum, vertice griseo. Thorax niger, griseo-villosus. Abdomen nigrum, nigro

villosum ciliatumque; segmento primo, et secundi, tertii quartique lateribus griseo villosis. Pedes nigri, nigro villosi, tarsi omnibus rufo villosis. Alæ subfuscæ, aureo micantes, apice violacco subnitentes. Mas.

Antennes noires. Tête noire, ses poils noirs, excepté ceux du vertex, qui sont gris. Corselet noir, ses poils gris. Abdomen noir, ses poils et les cils des côtés noirs, excepté ceux du premier segment qui sont gris, ainsi que quelques autres qui forment une espèce de frange peu remarquable sur les côtés du bord inférieur des deuxième, troisième et quatrième segments de l'abdomen. Pattes noires, leurs poils noirs; ceux des tarsi roux. Ailes assez transparentes, à reflet doré; leur bord postérieur plus enfumé à reflet violet. *Mâle*. Long. 7 lignes.

Afrique, Cafrérie. Musée du comte Dejean.

33. XYLOCOPA DORÉE. — *Xylocopa aurulenta*. V.

SYNONYMIE. *Bombus aurulentus* Fab. syst. Piez. p. 351. n° 42.

Antennæ nigrae. Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger, dorso et lateribus fulvo villosum. Abdomen nigrum, nigro villosum ciliatumque. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ subhyalinae, æneo nitentes aureoque micantes.

Antennes noires, Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir; poils du dos et des côtés fauves. Abdomen noir, ses poils et les cils des côtés noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes ayant assez de transparence, à reflet cuivreux, glacées d'or. *Femelle*.

Cayenne, musée de M. Serville.

2° Abdomen des deux sexes, à poils roux, quelques-uns d'entre eux formant des bandes transversales distinctes.

34. XYLOCOPA D'OLIVIER. — *Xylocopa Olivieri*. V. *

Antennæ nigrae, anticæ subtestaceæ. Caput et thorax nigra, rufo villosa. Abdomen nigrum, rufo villosum ciliatumque; segmentorum omnium margine infero villosiori, fascias constituyente; quinti margine infero anoque subserrugineis. Pedes nigro picci, ferrugineo villosi. Alæ testaceo hyalinae, apice subfuscæ,

Mas. Differt : articulo antennarum primo (cæteri desunt) toto testaceo. Cætera ut in altero sexu.

Antennes noires, le dessous un peu testacé. Tête et corselet noirs, leurs poils roux. Abdomen noir, ses poils et les cils des côtés roux, ceux des bords inférieurs des segments plus épais, formant des bandes distinctes; ceux du dernier segment et de l'anus d'un roux ferrugineux. Pattes d'un noir de poix; leurs poils ferrugineux. Ailes transparentes, d'une teinte testacée; le bord postérieur un peu enfumé.

Mâle. Diffère. Premier article des antennes (les autres manquent) entièrement testacé. Le reste comme dans la femelle.

Bagdad. Mésopotamie. Apportée par Olivier. Femelle. Musée du comte Dejean. Mâle, musée de France.

35. XYLOCOPA CANTABRE. — *Xylocopa cantabrita*, V. *

Antennæ nigræ. Caput, thorax et abdomen nigra, griseo-rufa mediocriter villosa; abdominis margine pilis grisco rufis ciliato; segmentorum margine infero testacco villosa; ano rufa hirsuto. Pedes nigri, rufa villosi. Alæ hyalinæ, aureo subnitentes; margine postico vix fuscescente, violaceo submicanti.

Mas. *Fœminæ similis, subvillosior.*

Antennes noires. Tête, corselet et abdomen noirs, peu velus; leurs poils et les cils des côtés de l'abdomen d'un gris roux: ceux de l'anus roux. Pattes noires, leurs poils roux. Ailes transparentes, avec un léger reflet doré: le bord postérieur un peu enfumé, un peu glacé de violet. Femelle. Long. 8 lignes.

Mâle. Un peu plus velu que la femelle, du reste semblable.

Nord de l'Espagne. Musée du comte Dejean.

3° Abdomen des femelles à peu près partout velu de noir; celui de leurs mâles couvert de poils couchés très-courts, olivâtres.

36. XYLOCOPA CORSELET JAUNE. — *Xylocopa æstuans*. Latr.
Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 159. V.

SYNONYMIE. Fœmina. *Apis æstuans* Linn. Syst. nat. Ed. 12, 2, p. 961, n° 53.

— *Apis leucothorax* De Geer. t. III, p. 573, n° 4, pl. 28, fig. 7.

— *Bombus æstuanus* Fab. syst. Piez. p. 351, n° 44.

— Réaumur t. VI, pl. 3, fig. 3.

SYNONYMIE. Mas. *Xylocopa ruficornis* Fab. syst. Piez. p. 341, n° 12.

— Réaumur t. VI, pl. 3, fig. 2.

Antennæ nigræ. Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger, nigro villosus, dorso solo et scutello luteo villosis. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceo fuscae, æneo subnitentes.

Mas. Differt. *Antennæ anticæ testaceæ. Caput pube viridilutea tectum. Thorax dorso et lateribus latè viridi-luteo villosus, subtus nigro villosus. Abdomen suprâ pube luteo-viridi tectum, segmentis quarto quintoque lateribus nigro villosis, ano rufo villosus. Pedes pilis viridi-luteis et nigris villosi. Alæ subhyalinæ, æneo subnitentes. Cætera ut in altero sexu.*

Antennes noires. Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir, les poils du dessous et des côtés noirs, ceux du dos et de l'écusson seuls jaunes. Abdomen noir, ses poils et les cils des côtés noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, avec un reflet violet, et légèrement glacées de cuivreux.

Mâle. Diffère. Dessous des antennes testacé. Poils de la tête courts, d'un vert jaunâtre. Ceux du dessus du corselet et de ses côtés entièrement de la même couleur : seulement en dessous, vers l'insertion des pattes, ils sont noirs. Poils du dessous de l'abdomen courts et en partie couchés, d'un vert jaunâtre ; ceux des bords latéraux des quatrième et cinquième segmens noirs, et ceux de l'anus roux. Poils des pattes d'un vert jaunâtre, mêlés de noirs. Ailes assez transparentes avec un léger reflet cuivreux. Le reste comme dans la femelle.

Var. Long. 10 à 12 lignes.

Égypte. Pondichéry. Musées de France et de MM. comte Dejean et Serville.

37. *XYLOCOPA CORSELET BLANC.* — *Xylocopa phalothorax*. V. *

Antennæ nigræ, anticæ apice testaceæ. Caput nigrum ; anticæ nigro, posticæ albo villosum. Thorax niger, dorso, scutello et

lateribus albo villosis. Abdomen nigrum, nigro subvillosum ciliatumque. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violacco fuscæ, æneo subnitentes.

Antennes noires, testacées en dessous à partir du quatrième article jusqu'au bout. Tête noire ; les poils de la partie antérieure noirs, ceux de la postérieure blancs. Corselet noir ; poils du dos, de l'écusson et des côtés blancs. Abdomen noir, peu velu ; ses poils et les cils des côtés noirs. Pattes noires ; leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet, un peu glacé de cuivreux. *Femelle*. Long. 10 lignes.

Patrie inconnue. Musée de M. Desmarest, professeur à l'école d'Alfort.

38. XYLOCOPA VERTICALE. — *Xylocopa verticalis*. V.

SYNONYM. *Apis* Christ. hymen. t. 6. fig. 4, *almata*, Fœmina.

Antennæ nigræ, apice anticè testaceæ. Caput nigrum, anticè nigro villosum, vertice et lateribus luteo hirsutum. Thorax niger, dorso et lateribus luteo villosum. Abdomen nigrum, nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violacco fuscæ, æneo subnitentes.

Mas. Differt. Labro clypeique margine infero et mandibularum maculâ baseos testaceis. Thorace abdomineque olivaceo-luteo villosis, subtus nigro mixtis. Pedes luteo-rufo villosi. Alæ subhyalinæ, æneo nitentes.

Antennes noires ; leur bout en dessous testacé. Tête noire, les poils de la partie antérieure noirs, ceux du vertex et de la partie postérieure jaunes. Abdomen noir, ses poils et les cils des côtés noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet, un peu glacées de cuivreux. *Femelle*. Long. 1 pouce.

Mâle. Diffère. Labre, bord inférieur du chaperon, et une tache à la base des mandibules testacées. Poils du corselet et de l'abdomen d'un jaune olivâtre ; ceux du dessous mêlés de noir. Poils des pattes d'un roux jaunâtre. Ailes ayant assez de transparence, à reflet cuivreux. Le reste comme dans l'autre sexe.

Inde. Les deux sexes, musée de France. La femelle, musées de MM. comte Dejean et Serville.

39. XYLOCOPA ACTIVE. — *Xylocopa fervens*. V.*.

Antennæ nigrae, apice anticè subtestaceæ. Caput et thorax nigra, rufo villosa. Abdomen nigrum; segmento primo rufo villoso; secundo, tertio quartoque margine laterali nigro ciliatis; quinto et ano margine rufo ciliatis. Pedes nigri; antici et intermedii rufo villosi, nigro mixti; postici omninò nigro villosi. Alæ fuscæ violaceæ.

Antennes noires, leur bout en dessous un peu testacé. Tête et corselet noirs; leurs poils roux. Abdomen noir; les poils du premier segment roux; ceux des deuxième, troisième et quatrième, et les cils des côtés noirs: ceux du cinquième et de l'anus roux. Pattes noires; poils des antérieures et des intermédiaires roux, mêlés de noirs; ceux des deux postérieures entièrement noirs. Ailes noires sans transparence, à reflet violet. *Femelle*. Long. 1 pouce 2 lignes.

De Cayenne. Musée de M. le comte Dejean. Je croirais plutôt cette espèce du cap de Bonne-Espérance. La note d'indication de patrie, l'abréviation Cay., écrite de la main de M. Latreille, porte sur la troisième lettre une surcharge qui me paraît d'une autre main, et qui a fait un *y* d'une autre lettre, qui n'est plus distincte.

40. XYLOCOPA ARDENTE. — *Xylocopa calens*. V.*

Antennæ nigrae, apice præsertim subferrugineæ. Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger, dorso, scutello et lateribus luteo villosis. Abdomen nigrum, segmentis primo luteo villosiori; cæteris et ano nigro subvillosis ciliatisque. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceo fuscæ, à basi ad medium subhyalinæ.

Var. Duplò minor.

Antennes noires, le dessous un peu ferrugineux, surtout vers le bout. Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir; poils du dos et des côtés jaunes, ainsi que sur l'écusson. Abdomen noir; poils du premier segment, nombreux, jaunes; les autres peu velus, leurs poils et les cils des côtés et de l'anus noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes ayant assez de transparence de la base jusqu'au milieu, le reste noir sans transparence à reflet violet. *Femelle*. Long. 9 lignes.

Var. de moitié plus petite.

Ile de Madagascar. Musées de France et du comte Dejean. La variété, du Sénégal. Musée de M. Serville.

41. XYLOCOPA CAFRE. — *Xylocopa cafra* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 159.

SYNONYMIE. Fœmina. *Apis cafra* Linn. Syst. nat. Édit. 12, 2, p. 959, n° 19.

— *Bombus cafrus* Fab. syst. Piez. p. 346, n° 17.

SYNONYMIE. Mas. *Bombus olivaceus* Fab. syst. Piez. p. 347, n° 20.

Antennæ nigrae. Caput nigrum, nigro villosam. Thorax niger, nigro villosus; dorso posticè scutelloque luteo villosis. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum; segmento primo suprâ luteo villosa. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceæ, fuscae, æneo nitentes.

Mas. Differt. *Antennis anticè decoloribus: capite, thorace abdomineque suprâ olivaceo villosis. Linea dorsalis in thorace abdomineque, longitudinalis, tenuis, subnuda. Pedes præsertim antici olivaceo villosi. Alæ subhyalinæ, æneo nitentes.*

Var. *Paulò minor.*

Antennes noires. Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir; ses poils noirs, excepté sur la moitié postérieure du dos et sur l'écusson où ils sont jaunes. Abdomen noir; poils du premier segment jaunes, ceux des autres segmens et cils de leurs côtés et de l'anus noirs. Pattes noires; leurs poils noirs. Ailes noires, presque sans transparence, à reflet violet, glacées de cuivreux. *Femelle.* Long. 11 lignes.

Mâle. Diffère. Dessous des antennes décoloré. Poils de la tête, du corselet et du dessus de l'abdomen olivâtres. On remarque une ligne un peu élevée, sans poils, très-étroite, s'étendant longitudinalement sur le dos du corselet et de l'abdomen. Poils des pattes, surtout des antérieures, olivâtres. Ailes ayant assez de transparence, glacées de cuivreux. Le reste comme dans l'autre sexe.

Var. Un peu plus petite.

Afrique. Musées de MM. Serville et comte Dejean. La var. de l'A-mérique méridionale, musée de France et des savans que je viens de nommer,

42. XYLOCOPA JAUNE. — *Xylocopa luteola*. V. *.

Antennæ nigræ, anticæ testacæ. Caput, thorax abdomenque nigra, pilis virescenti luteolis minutissimis villosa, nigro submixta; segmentis quarto quintoque basi nudis; sexto et ano nigro ciliatis. Pedes nigri, femoribus subferrugineis, suprâ virescenti luteo, subtus nigro villosi. Alæ subfuscæ, violacco subnitentes, æneoque micantes. Mas.

Antennes noires', testacées en dessous. Tête, corselet et abdomen noirs; leurs poils très-petits, imitant assez les écailles des ailes des lépidoptères, d'un vert jaunâtre, mêlés de quelques-uns qui sont noirs; base des quatrième et cinquième segmens nue; cils du sixième segment et de l'anus noirs. Pattes noires; les cuisses ayant une teinte ferrugineuse; leurs poils sur le dessus d'un vert jaunâtre, sur le dessous noirs. Ailes assez enfumées, avec un léger reflet violet, glacées de cuivreux. *Mâle*. Long. 8 lignes.

Nubie, musée du comte Dejean.

43. XYLOCOPA AFRICAINE. — *Xylocopa africana*. V.

SYNONYMIE. *Bombus africanus* Fab. syst. Piez. p. 346, n° 18.

Antennæ nigræ, anticæ apice subtestacæ. Caput nigrum, nigro villosum, posticè lutco mixtum. Thorax niger, nigro villosus, lutco submixtus; maculâ dorsali magnâ in triangulum curvilineum efformatâ, discum ferè totum occupante, lætè lutco villosâ: scutello pallido villosa. Abdomen nigrum, suprâ viridiluteo tenui villosum, marginè luteo-pallido ciliatum; segmentis primo et sexto villosioribus, hoc nigro utrinquè ciliato: ano albo villosa. Pedes nigri, nigro lutcoque villosi. Alæ subhyalinæ, aurco cupreoque nitentes. Mas.

Antennes noires, leur bout ayant en dessous une teinte un peu testacée. Tête noire; ses poils noirs, mêlés de jaunes sur la partie postérieure. Corselet noir; ses poils noirs, un peu mêlés de jaunes: une grande tache sur le dos occupant presque tout son disque, couverte de poils d'un beau jaune clair, de la forme à peu près d'un triangle curviligne; poils de l'écusson plus pâles. Abdomen noir; les poils de sa partie supérieure très-courts, d'un jaune verdâtre:

les cils des côtés jaunes pâles : premier et sixième segmens plus velus que les autres : cils latéraux de ce dernier noirs ; ceux de l'anús blancs. Pattes noires, leurs poils noirs, mêlés de jaunes. Ailes ayant assez de transparence, glacées de cuivreux doré. *Mâle*. Long. 9 lignes.

Afrique équinoxiale, s'il en faut croire Fabricius. Cette espèce n'a pas d'indication de patrie dans le musée de M. le comte Dejean.

44. XYLOCOPA MI-PARTIE. — *Xylocopa dimidiata*. V. *

Antennæ nigræ, anticè apice piccæ. Caput nigrum, facie et lateribus albido, vertice luteo villosum. Thorax niger, dorso et lateribus luteo villosus. Abdomen nigrum; segmentis, primo in medio luteo villosis; cæteris margine nigro ciliatis, ano rufo mixto. Pedes nigri, nigro villosi; tibiis anticis posticè luteo villosis. Alæ violaceo fuscæ, versùs apicem subvirescentes.

Antennes noires, leur bout en dessous couleur de poix. Tête noire ; les poils de la face et des côtés blanchâtres, ceux du vertex jaunes. Corselet noir ; les poils du dos et des côtés jaunes ; abdomen noir : poils du milieu du premier segment jaunes ; cils latéraux des autres segmens noirs ; ceux de l'anús mêlés de cils roux. Pattes noires, leurs poils noirs ; ceux de la partie postérieure des jambes antérieures jaunes. Ailes noirâtres, peu transparentes, avec un reflet violet, un peu glacées de vert vers le bord postérieur. *Femelle*. Long. 10 lignes.

Ile de Timor. Musée du général Dejean.

45. XYLOCOPA CEINTURE JAUNE. — *Xylocopa mesoxantha*. V. *

Antennæ nigræ, anticè vix piccæ. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, segnentis duobus primis luteo villosis; cæteris nigro villosis ciliatisque. Pedes nigri nigro villosi. Alæ subhyalinæ, aureo nitentes, apice costâque violaceo submicantibus.

Mas. Differt. Totus viridi-luteo villosulus. Alæ omninò ut in foeminâ coloratæ.

Antennes noires, le dessous un peu couleur de poix. Tête et cor-

selet noirs, leurs poils noirs. Abdomen noir; poils des deux premiers segmens jaunes; ceux des autres et les cils des côtés noirs. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes assez transparentes, glacées d'or; le bout de l'aile et la côte à reflet violet.

Mâle. Diffère. Tous les poils très-courts, d'un vert jaunâtre. Ailes absolument comme dans l'autre sexe.

La femelle porte ce nom et a pour patrie l'île de Java, dans la collection du général Dejean. Nous croyons devoir lui rapporter le mâle du même musée, par rapport à la ressemblance des ailes et de leurs reflets.

46. XYLOCOPA BLEUE. — *Xylocopa cærulea*. V.

SYNONYMIE. *Xylocopa seme-armenia* Latr. Collect.

— *Bombus cæruleus* Fab. syst. Piez. p. 345, n° 9.

Antennæ nigrae, anticæ picco testaceæ. Caput nigrum, cæruleo villosum; labro rufo ciliato. Thorax niger, cæruleo villosus. Abdomen nigrum; segmentis, primo cæruleo toto villoso; secundo nigro villoso, margine laterali cæruleo ciliato; cæteris et ano nigro villosis ciliatisque. Pedes nigri, nigro villosi; tibiis anticis cæruleo villosis. Alæ violaceo fuscæ, margine postico extimo subdecolori.

Antennes noires, le dessous un peu testacé ou couleur de poix. Tête noire, ses poils d'un bleu céleste; les cils du labre roux. Corselet noir, ses poils d'un bleu céleste. Abdomen noir; poils du premier segment d'un bleu céleste; ceux du second noirs, et les cils des côtés d'un bleu céleste; ceux des autres et de l'anus noirs, ainsi que leurs cils. Pattes noires, leurs poils noirs; ceux des jambes antérieures bleus. Ailes noires, sans transparence, à reflet violet, qui s'affaiblit presque entièrement sur le petit bord postérieur. *Femelle.* Long. 1 pouce 2 lignes.

Île de Java, d'après l'indication de Latreille. Nouvelle Calédonie, d'après celle de Fabricius. Musée du comte Dejean.

Nota. Dans la *Xylocopa* ceinture jaune, femelle, dont je ne connais qu'un individu, la nervure d'intersection des première et deuxième cubitales, est imparfaite, ne rejoignant pas la première cellule discoïdale vers le haut. Dans la *Xylocopa* bleue, dont je connais deux individus, la même nervure n'existe pas. On eroit seulement apercevoir un petit trait dans la direction où elle

devrait être, et ce trait n'aboutit ni à la discoïdale ni à la radiale.

¶¶. Corps couleur de poix ou mêlé de testacé.

47. XYLOCOPA DU BRÉSIL. — *Xylocopa Brazilianorum*. V.

SYNONYMIE. *Xylocopa Brazilianorum* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 159. Mâle. Fab. syst. Piez. p. 340, n° 11. Mâle.

— Christ. hymen. Ap. t. 5, fig. 1 et 2.

Antennæ piceæ, anticæ subtestaceæ. Caput nigrum, rufo subvillosum. Thorax niger rufo villosus. Abdomen piceo nigrum, margine segmentorum postico fuscé testacco, margine exteriori rufo ciliato; quinto segmento et ano rufo villosis. Pedes, antichi testacei, intermedii picei femoribus testaceis, postici picei; omnes rufo villosi. Alæ subhyalinæ, æneo subvittentes.

Mas. Differt. *Antennæ testaceæ, lineâ suprâ fuscâ, Caput pallidè testaceum, rufo villosum. Thorax piceus, rufo villosus. Abdomen testaceum; segmentorum omnium margine infero piceo, omnibus rufo subvillosis ciliatisque; ano rufo villosus. Pedes testacei, rufo villosi; femoribus duobus anticis suprâ, posticis quatuor omninò piceis. Alæ ut in fœminâ.*

Antennes couleur de poix, un peu testacées en dessous. Tête noire, peu velue, ses poils roux. Corselet noir, ses poils roux. Abdomen couleur de poix noirâtre; le bord postérieur des segments d'un testacé brun; cils des côtés roux: cinquième segment à poils roux ainsi que l'anus. Pattes: les antérieures testacées; les intermédiaires de couleur de poix, leurs cuisses testacées; les postérieures entièrement couleur de poix: les poils de toutes les pattes roux. Ailes ayant assez de transparence, glacées de cuivreux. *Femelle.* Long. 41 lignes.

Mâle. Diffère. Antennes testacées, portant une ligne brune en dessus. Tête d'un testacé pâle, ses poils roux. Abdomen testacé; bord inférieur de tous les segmens couleur de poix; leurs poils et les cils des côtés roux: poils de l'anus roux. Pattes testacées, leurs poils roux; les deux cuisses antérieures de couleur de poix en dessus, les quatre postérieures tout entières de cette couleur. Ailes comme dans la femelle. Long. 43 lignes.

Cayenne et Brésil, Musées de France, de MM. Dejean et Serville,

48. XYLOCOPA FASCIÉE. — *Xylocopa fasciata* Latr. inéd. V.

Antennæ pallidæ, posticè subtùs fuscæ. Caput pallidum, rufo villosum. Thorax testaceus, rufo villosus. Abdomen margine roseo-rufo ciliatum; segmento primo pallidè testaceo; secundo, tertio, quarto quintoque nigris, basi pallidâ; sexto anoque pallidis, roseo-rufo villosis. Pedes testacei, rufo villosi; femoribus quatuor posticis piceis. Alæ subfuscæ, æneonitentes. Mas.

Antennes pâles, le dessous vers la base un peu brun. Tête pâle, ayant des poils roux. Corselet testacé, ses poils roux. Abdomen entièrement cilié sur ses bords de poils roux ayant quelque nuance de rosé; premier segment d'un testacé pâle; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième noirs, avec la base pâle; le sixième et l'anus pâle; les poils de ces deux derniers roux, avec une nuance de rosé. Pattes testacées, leurs poils roux, les quatre cuisses postérieures couleur de poix. Ailes un peu enfumées, à reflet cuivreux. *Mâle.* Long. 11 lignes.

Du Brésil. Musée de France.

49. XYLOCOPA CARIBÉENNE. — *Xylocopa caribea*. V.*

Antennæ nigro piceæ, anticè pallidæ. Caput pallidè testaceum, rufo villosum; mandibulis nigris; basi testaceo notatis; clypei margine inféro lineolisque tribus testaceis. Thorax piceo niger, rufo villosus; dorsi vittâ mediâ longitudinali latâ pallidè testaceâ. Abdomen pallidè testaceum, rufo villosum et margine ciliatum; segmentis omnibus margine inféro piceo nigris; sexto et ano villosioribus. Pedes testacei, rufo villosi; femoribus plùs minùsve piceo nigris. Alæ testaceo hyalinæ, violacco vix micantes. Mas.

Antennes couleur de poix tirant au noir, leur partie antérieure plus pâle. Tête d'un testacé pâle, ses poils roux; mandibules noires, leur base tachée de testacé; bord inférieur du chaperon testacé brun, ainsi que trois petites lignes sur sa partie supérieure. Corselet couleur de poix, tirant au noir, ses poils roux; une large bande d'un testacé pâle sur le milieu du dos. Abdomen d'un testacé pâle, ayant des poils roux, surtout sur les bords qui en sont ciliés; le bord

inférieur de tous les segmens couleur de poix, tirant au noir; le sixième segment et l'anus plus chargés de poils que les autres. Pattes testacées, leurs poils roux; cuisses plus ou moins brunes. Ailes testacées ayant de la transparence et un léger reflet violet. *Mâle*. Long. 9 lignes.

Ile de la Guadeloupe. Musée de M. le comte Dejean.

50. XYLOCOPA DE CAYENNE. — *Xylocopa Cajennæ*. V. *

Antennæ testacæ. Caput pallidum, rufo villosum. Thorax testaceus, rufo villosus. Abdomen testaccum, margine rufo ciliatum; supra rufo subvillosum; segmento sexto anoque rufo villosioribus. Pedes testacei, rufo villosi; femoribus anticis supra, posticis quatuor omninò pieis. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ, ænco subnitentes. Mas. . .

Antennes testacées. Tête pâle, ses poils roux. Corselet testacé, ses poils roux. Abdomen testacé, cilié de roux sur les côtés, et ayant sur le disque quelques poils épars de cette couleur; le sixième segment et l'anus en ayant davantage. Pattes testacées, leurs poils roux; les quatre cuisses postérieures entièrement couleur de poix, les deux antérieures colorées semblablement seulement en devant. Ailes transparentes, le bout enfumé, un léger reflet cuivreux. *Mâle*.

Cayenne. Musées de MM. Serville et comte Dejean.

II. Yeux des mâles rapprochés sur le vertex.

A. Écusson des femelles, notablement relevé à son bord postérieur. Abdomen de ce sexe épais, court proportionnellement, aussi large que long.

Tarses antérieurs des mâles très-dilatés.

Sous genre : *Audinetia* (1).

51. XYLOCOPA LARGES-PATTES. — *Xylocopa latipes*.

SYNONYMIE. *Apis gigas* De G. t. III, p. 576, pl. 28, fig. 15. Femelle.

— *Xylocopa latipes* Fab. Piez. p. 337, n° 1. Mâle.

(1) Si la coupe que je propose ici, est adoptée comme générique, je désire qu'elle porte le nom de mon savant ami, M. Audinet Serville, dont la complaisance m'a mis à même de décrire bien des espèces nouvelles.

— *Christ. hymen.* Tab. IV, fig. 1 et 2, femelle et fig. 3, mâle.

Antennæ nigræ, anticæ apice testaceæ. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, margine nigro ciliato. Pedes nigri, nigro villosi; coxis duabus posticis valdè elongatis, subspinosi. Alæ fusæ, basi latè violaceæ; apice et margine interno, tunc viridi, tunc cæruleo nitentibus; margine postico rubro-cupreo.

Mas. Differt : antennarum articulo primo apice dilatato, compresso : clypeo plus minusc albedo; tarsorum anticorum pallidorum duobus articulis (primo præsertim) dilatatis, extus albedo nigroque, intus rufo nigroque ciliatis, ciliis albidis longioribus recurvis; coxis omnibus non multum elongatis subspinosi; tibiis posticis arcuatis. Oculi in vertice multum approximati.

Antennes noires, la face antérieure et le bout testacé. Tête et corselet noir, leurs poils noirs. Abdomen noir, ses bords ciliés de noir. Pattes et leurs poils noirs; les deux hanches postérieures très-allongées, un peu épineuses. Ailes enfumées; leur base assez étendue violette; le bout et le bord interne glacé tantôt de vert, tantôt de bleu, le bord postérieur d'un rouge cuivreux. *Femelle.* Long. 1 pouce.

Mâle. Diffère. Comme la femelle, excepté ce qui suit : Bout du premier article des antennes dilaté, comprimé. Chaperon plus ou moins blanchâtre. Tarses antérieurs pâles; leurs articles, le premier surtout, dilatés, ciliés au bord extérieur de blanc et de noir, à l'intérieur de roux et de noir; les cils blancs les plus longs et recourbés; toutes les hanches peu allongées, un peu épineuses; jambes postérieures arquées. Yeux très-rapprochés sur le vertex. Long. 1 pouce 2 lignes.

Inde, vers la Chine. Musées de France et de MM. Dejean et Serville.

52. XYLOCOPA ÉPAISSE. — *Xylocopa crassa.* V. *

Antennæ nigræ, anticæ subpicæ. Caput et thorax, nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi; tarsorum anticorum articulo primo subtili rufo-obscuro villosa. Alæ violaceo fusæ, viridi subnitentes, margine postico extremo (in posticis latiori) omninò viridi.

Antennes noires, leur face antérieure couleur de poix. Tête et corscelet noirs, à poils noirs. Abdomen noir, ainsi que les cils qui le bordent. Pattes noires, à poils noirs; dessous du premier article des tarses intérieurs garni de poils d'un roux brun. Ailes d'un brun violacé, un peu glacées de vert, leur petit bord extérieur entièrement vert: cette couleur s'étend davantage sur ce même bord aux ailes inférieures. *Femelle*. Long. 1 ponce 3 lignes.

Sans indication de patrie. Musée de M. le comte Dejean, précédemment Latreille.

53. XYLOCOPA BORDÉE. — *Xylocopa marginella*. V. *

Antennæ nigrae, anticæ subpiceæ. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi; tarsi anticis concoloribus, tarsorum posticorum basi ferrugineo mixtâ. Alæ basi violaceæ, postèa virides, ultrâ medium æneo nitentes, deniquè viridi-aureæ, margine postico extimo purpurascenti.

Antennes noires, leur face antérieure presque couleur de poix. Tête et corselet noirs à poils noirs. Abdomen noir, ainsi que les cils qui le bordent. Pattes noires à poils noirs; tarses antérieurs également noirs, la base des postérieurs nuancée de ferrugineux. Base des ailes violette: ensuite elles sont vertes, passé le milieu nuancées de cuivreux; le petit bord extérieur pourpre. *Femelle*. Long. 1 p. 2 lignes.

De Java. Musée du général comte Dejean.

54. XYLOCOPA AILES-VERTES. — *Xylocopa viridipennis*. V.*

Latr. Coll.

Antennæ nigrae, anticæ obscurè testaceæ; articulorum primi secundique ferrugineo. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi; tarsorum anticorum articulo primo subtus rufo obscuro villosi. Alæ viridi aurco maximè splendidæ, violaceo subnitentes; superiores à medio rubro-cupreo micantes, qui color extremus vix alæ apicem attingit.

Antennes noires, leur face antérieure d'un testacé obscur; bout des premier et deuxième articles ferrugineux. Tête et corselet noirs,

leurs poils noirs. Abdomen noir, ses bords ciliés de poils noirs. Pattes noires à poils noirs; premier article des tarses antérieurs garni en dessous de poils d'un brun roussâtre. Ailes d'un beau vert doré brillant, légèrement nuancées de violet; les supérieures à partir du milieu ayant un reflet d'un rouge cuivreux qui n'atteint pas tout-à-fait le bout de l'aile. *Femelle*. Long. 1 p. 2 lignes.

Inde. Musée de M. le comte Dejean.

55. XYLOCOPA DE LATREILLE. — *Xylocopa Latreillii*. V.*

Antennæ omninò nigræ. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi; coxis duabus posticis valdè elongatis, compressis, obtusis. Alæ fuscæ, basi latè violaceæ, apice et margine interno viridi-cæneo et aurco micantibus.

Mas. Differt : tarsorum duorum anticorum pallidorum articulis (primo præsertim) dilatatis, extùs albido, intùs rufo nigroque ciliatis; ciliis albidis longioribus, recurvis; coxis omnibus submuticis; tibiisque posticis arcuatis. Oculi in vertice approximati, intervallo tamèn notabili relicto.

Nota. Species Xylocopæ latipedi proxima. Forsan huic referenda latipedis (cui tollerentur) synonyma. Differt : antennis unicoloribus nigris alarumque colore diverso. Fœmina insuper coxarum posticarum formâ. Mas verò antennarum articulo primo cylindrico, clypeo unicolori nigro, oculis intervallo notabili separatis.

Antennes entièrement noires. Tête et corselet noirs, à poils noirs. Abdomen noir, ses bords ciliés de poils noirs. Pattes noires à poils noirs; les deux hanches postérieures très-allongées, comprimées, obtuses. Ailes enfumées, en grande partie violettes jusqu'à la base, le bout et le bord interne à reflet d'un vert cuivreux, changeant et doré. *Femelle*. Long. 1 p. 2 lignes.

Mâle. Diffère par les notes suivantes : les deux tarses antérieurs pâles; leurs articles, surtout le premier, dilatés, garnis en dehors de cils blancs fort longs et arqués, intérieurement de cils roux et noirs; toutes les hanches à peu près mutiques; jambes postérieures arquées. Yeux rapprochés sur le vertex, mais laissant entre eux un notable intervalle. Long. 1 p. 4 lignes.

Nota. Cette espèce est voisine de la *Xylocopa* larges-pattes, et peut-être la synonymie que nous donnons à celle-là appartient-elle à la *Xylocopa* de Latreille. Elle en diffère par les antennes entièrement noires, par la couleur et les reflets des ailes. La forme des hanches dans les femelles des deux espèces n'est pas la même. Le mâle de celle-ci a le premier article des antennes cylindrique, le chaperon entièrement noir et les yeux séparés sur le vertex par un intervalle notable.

Bengale. Musées de MM. le comte Dejean et Serville.

56. XYLOCOPA AILES-VERTES. — *Xylocopa chloroptera*. V. *

Antennæ nigrae. Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, margine nigro ciliatum. Pedes nigri, nigro villosi, coxis duabus posticis valdè elongatis, compressis, obtusis. Alæ fusco violaceæ, omninò aureo-viridi micantes.

Antennes noires. Tête et corselet noirs, leurs poils noirs. Abdomen noir, ses bords ciliés de poils noirs. Pattes noires, leurs poils noirs; les deux hanches postérieures fort longues, comprimées, obtuses. Ailes enfumées, violettes, ayant sur toute leur étendue un reflet égal d'un vert doré. *Femelle.* Long. 9 lignes.

Chine. Musée de M. le comte Dejean.

B. Écusson des femelles en pente et non relevé à son bord postérieur. Abdomen de ce sexe un peu déprimé et oblong. Tarses antérieurs des mâles à peine dilatés.

Sous-genre *Schonnherria*.

57. XYLOCOPA DE CAROLINE. — *Xylocopa Carolina*. V.

SYNONYMIE. *Centris Carolina* Fab. Piez. p. 357, n° 14.

— *Christ. hymen.* tab. V, fig. 6.

Antennæ nigrae. Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger, nigro villosus, dorso et lateribus rufo-cinereo villosis. Abdomen nigrum, margine nigro villosum; segmentis, primo rufo-cinereo subvillosis, cæteris nigro vix villosis. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ subfuscae, marginibus fuscioribus, violaceo micantes.

Mas. Differt: labro, clypeo, orbitâ oculorum lineolâque sub

antennis luteo pallidis. Abdomine pedibusque violaceo micantibus, anticis cinereo villosis.

Antennes noires. Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir ; ses poils noirs , excepté sur le dos et sur les côtés , où ils sont d'un roux cendré. Abdomen noir , ses bords garnis de poils noirs ; premier segment ayant quelques poils d'un roux cendré ; les autres n'en ayant que très-peu de noirs. Pattes noires , leurs poils noirs. Ailes un peu enfumées , les bords l'étant davantage , à reflet violet. *Femelle*. Long. 9 lignes.

Mâle. Diffère par les caractères suivans : labre , chaperon , orbite des yeux et une ligne sous les antennes , d'un jaune pâle. Abdomen et pattes changeant en violet , poils des pattes antérieures cendrés. *Mâle*. Long. 9 lignes.

Amérique septentrionale. Philadelphie , musées de France , et de MM. Serville et comte Dejean. Caroline , Bosc , Fabricius.

58. XYLOCOPA BRILLANTE. — *Xylocopa micans*. V. *

Antennæ nigrae , articulo primo anticæ albido. Caput nigrum , rufo villosum , sub antennis albidum ; ore nigro , labro albido. Oculi spatio brevi relicto approximati. Thorax niger , viridicæruleo submicans , rufo villosus. Abdomen supra segmento primo viridi , rufo villoso ; cæteris anoque violaceis , viridicæneoque micantibus ; extremorum margine nigro villoso : subtus testaceum , maculis utrinquè violaceis. Alæ hyalinæ , cæneomicantes. Mas.

Antennes noires , côté antérieur du premier article blanchâtre. Tête noire , à poils roux ; la face antérieure sous les antennes blanchâtre , ainsi que le labre : les autres parties de la bouche noires. Yeux rapprochés , mais laissant un petit intervalle entre eux. Corselet noir , changeant en bleu et en vert ; ses poils roux. Dessus de l'abdomen ayant le premier segment vert , à poils roux ; les autres et l'anus violets changeant en vert et en cuivreux ; les derniers ayant leurs bords latéraux garnis de poils noirs : le dessous testacé avec des taches violettes sur les côtés. Ailes transparentes à reflet cuivreux. *Mâle*. Long. 8 lignes.

Caroline. Musées de MM. Serville et comte Dejean.

59. XYLOCOPA DE DEJEAN. — *Xylocopa Dejeanii*. F. *

Antennæ nigræ, anticæ omninò, articulo secundo excepto, albidæ. Caput nigrum, griseo villosum; mandibularum basi, labro, clypeo et oculorum orbitâ anticâ albidis. Thorax niger, griseo villosus. Abdomen cæruleo nigrum : segmentis duobus primis griseo villosis, extremorum margine rufo nigroque ciliato. Pedes nigri, albo villosi; posteriores et intermediî nigro mixti. Alæ subhyalinæ, violaceo æneoque nitentes. Mas.

Antennes noires : leur face antérieure blanchâtre, excepté le deuxième article. Tête noire, ses poils gris; base des mandibules, labre, chaperon et orbite antérieure des yeux blanchâtres. Corselet noir, ses poils gris. Abdomen d'un noir bleuâtre; poils des deux premiers segmens gris, le bord des derniers garni de poils mêlés, roux et noirs. Pattes noires; leurs poils blancs, mêlés de noirs sur les quatre pattes postérieures. Ailes assez transparentes, à reflets violets et cuivreux. *Mâle*. Long. 40 lig.

Java, selon la note qui est sous l'individu unique du musée de M. le comte Dejean. Je la croirais plutôt américaine.

60. XYLOCOPA GROS YEUX. — *Xylocopa macrops*. F. *

Antennæ nigræ. Caput nigrum; nigro villosum, sub antennis albo villosum; clypeo labroque albidis. Thorax niger, violaceo micans, nigro villosus; scutello pilis albis ciliato. Abdomen suprà nigrum, viridi nitens, margine nigro ciliato; segmento primo nigro villosus, cum fasciâ mediâ pilorum alborum : subtùs violaceam, segmentis plerisque albo ciliatis, intermediarum maculâ utrinquè triangulari testaceâ. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ subfuscæ, subviolacæ. Mas.

Antennes noires. Tête noire; ses poils noirs généralement, mais blancs sur la face au-dessous des antennes. Chaperon et labre blanchâtres. Corselet noir, changeant en violet; ses poils noirs : écusson cilié de poils blancs. Dessus de l'abdomen noir, nuancé de vert; ses bords ciliés de poils noirs : le premier segment ayant des poils noirs et sur le milieu une bande transversale de poils blancs : le dessous violet; la plupart des segmens ciliés de blanc, les intermédiaires

portant de chaque côté une tache triangulaire testacée. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes un peu enfumées, un peu colorées en violet. *Mâle*. Long. 9 lig.

Brésil. Musée de M. le comte Dejean.

61. XYLOCOPA VEUVE. — *Xylocopa vidua*.

SYNONYMIE. *Christ. hymen.* tab. 8, fig. 5.

Antennæ nigræ, anticæ subpiecæ. Caput nigrum. Thorax niger, nigro subvillosus. Abdomen supra nigrum, margine nigro ciliatum; segmenti quinti et ani lateribus albo ciliatis: subtus et lateribus nigrum, violaceo micans. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ subhyalinæ, æneo nitentes.

Antennes noires, leur face antérieure presque couleur de poix. Tête noire. Corselet noir, ses poils noirs. Dessus de l'abdomen noir ses bords un peu ciliés de poils noirs; côtés du cinquième segment et de l'anus ayant des cils blancs: les côtés et le dessous noirs, changeant en violet. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes assez transparentes, à reflet cuivreux. *Femelle*. Long. 7 lig.

Caroline. Musées de France et de M. le comte Dejean.

62. XYLOCOPA VOISINE. — *Xylocopa affinis*. V.*

Antennæ nigræ. Caput nigrum, sub antennis albidum, ore nigro, labro albido. Thorax niger, rufo villosus. Abdomen supra nigro violaceum, extremis segmentis anoque margine rufo villosis; subtus testaceum, maculis utrinque violaceis æneo micantibus, segmentorum margine postico albo ciliato. Pedes nigri, rufo nigroque villosi. Alæ subhyalinæ, æneo micantes.

Antennes noires. Tête noire; sa face antérieure au-dessous des antennes blanche, ainsi que le labre: le reste de la bouche noir. Corselet noir, ses poils roux. Dessus de l'abdomen d'un noir violet; le bord des derniers segmens et de l'anus velu, leurs poils roux: le dessous testacé, ayant sur les côtés des taches violettes changeant en cuivreux, et le bord postérieur des segmens cilié de poils blancs. Pattes noires; leurs poils roux et noirs mêlés. Ailes assez transparentes, avec un reflet cuivreux. *Mâle*. Long. 5 lig.

Cayenne. Musées de MM. Serville et comte Dejean.

GENRE LESTIS. — *LESTIS*.

SYNONYMIE. *Centris* Fab. — *Apis* Oliv.

Radiale extrêmement étroite ; un appendice court à son extrémité.

Quatre cubitales : la première plus longue que la deuxième ; celle-ci presque parallépipède , plus large que longue ; la troisième plus grande qu'aucune des précédentes. Première nervure récurrente aboutissant à la nervure d'intersection des deuxième et troisième cubitales ; cette troisième cubitale recevant la deuxième nervure récurrente. Quatrième cubitale commencée.

Ocelles disposés en triangle sur le vertex.

Une seule épine aux jambes intermédiaires , simple.

Deux épines également simples aux jambes postérieures.

Crochets des tarses simplement dentés.

Nota. Le caractère de ce genre reste incomplet par rapport aux parties de la bouche qu'il ne m'a pas été permis d'analyser. Leur histoire nous est tout-à-fait inconnue. Elle ne doit pas s'éloigner beaucoup de celle des *Xylocopites*, en différant cependant par quelques points.

Espèces du genre Lestis.

1. LESTIS MOUCHE. — *Lestis muscaria* S. Farg. et Serv. Encycl. t. X, p. 800, n° 1. *V.*

SYNONYMIE. *Centris muscaria* Fab. syst. Piez. p. 358, n° 20. Femelle.

— *Centris bombylans* Fab. syst. Piez. p. 358, n° 19. Mâle.

— *Apis muscaria* Oliv. Encycl. t. IV, p. 77, n° 88. Femelle.

— *Apis bombylans* Oliv. Encycl. t. IV, p. 76, n° 87. Mâle.

Caput nigrum, fronte luteâ. Antennæ nigræ, apice subtus piceo. Thorax cærulescens, cinereo pubescens. Abdomen cæruleum, nudum. Anus albido hirsutus. Pedes nigri, suprâ cærulescentes, griseo subhirti. Alæ hyalinæ.

Mas. Differt. Capite cœruleo, griseo pubescente. Antennis omnino nigris. Abdomine æneo. Alæ fuscae, cœruleo nitentes. Cætera ut in altero sexu.

Tête noire, le front jaune. Antennes noires; le bout en dessous couleur de poix. Corselet bleuâtre, revêtu d'un duvet cendré. Abdomen bleu, nu. Anus velu, ses poils blanchâtres. Pattes noires, bleuâtres aux parties extérieures; leurs poils gris. Ailes transparentes. Femelle. Long. 6 lig'.

Mâle. Diffère. Tête bleue, ses poils gris. Antennes entièrement noires. Abdomen cuivreux. Ailes brunes, à reflet bleu. Le reste comme dans la femelle.

Nouvelle-Hollande. Musée de France.

GENRE MÉLITTA. — MELITTA.

SYNONYMIE. *Melittæ species* Kirby.

Je n'ai jamais observé par moi-même les mœurs des deux espèces qui composent actuellement ce genre. Je n'entreprendrai pas de le classer dans aucune des familles et des tribus que j'ai caractérisées. Il me paraît ne se rapporter à aucune d'elles. M. Kirby qui les a connus les range dans ses *Melitta* qui sont nos *Mérilégides*. Mais il remarque en même temps et j'ai moi-même observé que ces deux espèces n'ont ni aux cuisses, ni aux hanches, ni au métathorax, ni au premier segment de l'abdomen, ces poils en berceau qui abritent les palettes pour la récolte du pollen : caractère essentiel de nos *Mérilégides*. La bouche de ces deux mêmes espèces est néanmoins presque celle de cette même famille (1) dont ils diffèrent si essentiellement. Je crois leur voir des organes de récolte sur les jambes et le premier article des tarses. Si l'observation constate qu'ils sont nidifiants, je crois que notre genre *Melitta* sera le type d'une nouvelle famille dans les Hyménoptères ovitithers nidifiants solitaires. En attendant, nous le

(1) Linguae apex longior quàm in Melittis. Auriculæ minutæ. Palpi inferiores vix fracti. Valvulae apice cultriformi. Kirb. Monogr. Ap. Angl. tom. II, p. 371, ad *Melittam* tricinctam.

plaçons hors de rang, et sans rien préjuger de la place qu'il doit occuper, entre les Xylocopites et les Mérilégides. C'est à M. Delacour, magistrat au tribunal de Beauvais, et qui s'occupe particulièrement dans ses loisirs de l'étude des Hyménoptères, que je dois la communication de ces deux intéressantes espèces, qu'il a trouvées sur le trifolium repens.

*
. *Espèces du genre Melitta.*

1. MÉLITTA TRIPLE-CEINTURE. — *Melitta tricineta* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 171, n° 109. V.

Caput nigrum, rufo pallido villosum, pilis in vertice nigris. Antennæ nigrae, apice subtilius subpiceo. Thorax niger, supra rufo, subtilius albido villosus. Abdomen nigrum, segmento primo albido hirtum; secundo, tertio quartoque nigro subvillosis, margine postico albo ciliato, ciliis stratis; quinto in dorso nigro, in lateribus albido villosus. Anus rufo hirtus. Pedes nigri, albido villosi; tarsorum duorum posticorum articulo primo subtilius ferrugineo villosus. Alæ hyalinæ, apice vix fuscescentes; nervuris costaque nigris.

Mas. Differt. Caput rufo omnino villosum. Abdominis quintum segmentum uti præcedentia. Sextum quinto fœminæ conforme. Anus nigricans.

Tête noire, ses poils d'un roux pâle; les poils du vertex noirs. Antennes noires, le bout en dessous couleur de poix. Corselet noir, velu; ses poils en dessus roux, blanchâtres en dessous. Abdomen noir; le premier segment hérissé de poils blanchâtres; les deuxième, troisième et quatrième ayant quelques petits poils noirs et portant au bord postérieur une bande de cils un peu couchés blancs; le cinquième ayant des poils noirs sur le dos, blanchâtres sur les côtés. Anus garni de poils roux. Pattes noires; leurs poils blanchâtres, excepté au dessous du premier article des tarses postérieurs, qui les a roux. Ailes transparentes, le bout faiblement enfumé; nervures et côte noires. *Femelle.* Long. 5 lig.

Mâle. Diffère. Tête entièrement garnie de poils roux. Cinquième segment de l'abdomen comme les précédens. Le sixième semblable

au cinquième de l'autre sexe. Le reste comme dans la femelle. Kirby n'a pas connu le mâle. Anus noirâtre.

Angleterre, Kirby. Beauvais, M. Delacour et ma collection.

2. MÉLITTA ANUS DORÉ. — *Melitta chrysura* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 172, n° 110.

Caput nigrum, villosum; faciei anticæ pilis fulvo aureis, verticis atris. Antennæ nigræ, subtus apice piceæ. Thorax niger, griseo villosus. Abdomen nigrum; segmento primo albido hirsuto; secundo, tertio quartoque et quinto nigro vix villosis. Anus fulvo aureo villosus. Pedes fulvo hirsuti; posticorum tarsorum articulo primo subtus fulvo aureo. Alæ hyalinæ, apice subfuscescentes : nervuris costâque nigris.

Mas. Differt. Apicem antennarum dentatum (auctore Kirby) non video; sextum segmentum præcedentibus simile. Cætera ferè ut in fœminâ.

Tête noire, velue : poils de la partie antérieure d'un fauve doré, ceux du vertex noirs. Antennes noires, le bout en dessous couleur de poix. Corselet noir, velu ; ses poils gris. Abdomen noir ; premier segment couvert de poils hérissés blanchâtres ; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième portant quelques poils noirâtres. Anus à poils d'un fauve doré. Pattes velues, leurs poils fauves ; ceux du dessous du premier article des tarses postérieurs d'un fauve doré. Ailes transparentes, le bout un peu enfumé : nervures et côte noires. *Femelle.* Long. 6 lignes.

Mâle. Diffère peu. Je n'aperçois pas de dent au bout de l'antenne, comme Kirby l'annonce. Sixième segment conforme aux précédents. Le reste à peu près comme dans la femelle.

Hab. Angleterre, Kirby. Beauvais, M. Delacour et ma collection.

6^e FAMILLE. LES MÉRILÉGIDES.

Caractères. Jambes postérieures, tant en dessus qu'en dessous, munies de longs poils pour la récolte du pollen. Le dessus du premier article de leurs tarses rarement ayant ces mêmes poils, mais dans tous les cas, le dessous de celui-ci garni d'une brosse. Des espaces nus finement

striés, ombragés de poils rangés sur leurs bords comme des cils et recourbés en berceau. Ces espaces placés simultanément sur les hanches, sur la base des cuisses, sur les côtés de la base du premier segment de l'abdomen et sur ceux du métathorax, servant à la récolte et au transport du pollen concurremment avec les jambes et les tarsi, quand ces derniers sont velus en dessus.

Histoire des Mèrilégides.

Si l'on veut bien faire attention aux caractères que nous donnons à cette famille remarquable, si d'un autre côté on a rencontré quelquefois les femelles qui lui appartiennent, rentrant chargées, l'on n'aura pas eu de peine à remarquer que leurs organes pour la récolte du pollen sont plus multipliés que ceux des autres familles de récoltantes et qu'elles en usent largement. Elles arrivent à leurs nids entièrement méconnaissables par la quantité de cette matière entassée autour du milieu de leur corps. Il me paraît difficile d'expliquer d'une manière satisfaisante ces prodigieuses provisions. En effet les différences que leurs mœurs apportent à la construction de leurs nids, lorsqu'on les compare à ceux des tribus voisines, ne nous paraissent pas en donner une raison suffisante. Comme ceux des Podilégides, ces berceaux de la génération suivante sont creusés dans la terre ou dans le mortier qui lie les pierres des murailles. Ils consistent dans un premier tube s'enfonçant à angle aigu par rapport à la superficie du sol, et pouvant avoir ordinairement huit à dix pouces de longueur. La mère choisit le plus souvent pour le creuser une exposition méridionale, dans un terrain de sable argileux, peu mêlé de petites pierres et ayant une certaine ténacité. Quand la mère a déblayé le sable qui remplissait cet espace et

qu'elle en a consolidé les parois, elle creuse encore successivement de petits tubes, longs d'un pouce ou d'un demi-pouce, plus ou moins. Ces seconds tubes ont tous leur entrée vers le fond du tube principal. Chacun d'eux reçoit une provision de pollen et de miel suffisante à la croissance parfaite de la larve qui éclore de l'œuf qu'elle y dépose ensuite : puis elle bouche ce petit tube avec une partie des matériaux qu'elle retire en en creusant un autre. Le surplus est repoussé par elle jusqu'au-delà de l'ouverture du grand tube : par ce moyen ces cellules ne sont point placées bout à bout comme le sont celles des Podilégides et de quelques autres hyménoptères récoltants. Telle est l'architecture de la plupart des genres qui composent la famille des Mérilégides. Mais il en est un dont nous faisons une tribu particulière et dont les mœurs sont fort différentes. Avant de les décrire, nous ferons remarquer ici les différences d'organisation qui nous portent à diviser les Mérilégides en trois tribus.

Tous les Mérilégides ont des organes de surcroît pour la récolte du pollen, mais une partie seulement d'entre eux conserve outre ceux-ci la totalité des organes que nous avons reconnus exister dans la précédente famille des Podilégides. Les genres qui les conservent, sont les *Panurgus*, les *Dufouréa* et les *Dasypoda* qui ont, outre cela, la langue assez longue et presque linéaire. Les autres genres n'ont plus d'organe de récolte sur le premier article du tarse postérieur : tels sont les *Andréna*, les *Halictus* et les *Scrapter* qui ont la langue courte, un peu aplatie et dilatée au bout en fer de lance, et les *Collètes* chez qui cette langue est très-courte, très-aplatie et cordiforme. Ces caractères nous ont paru suffisants pour diviser les Mérilégides en trois tribus.

On peut se rappeler que nous avons déjà observé une

organisation de langue à peu près semblable à cette dernière, dans notre famille des Polystides, faisant partie de nos hyménoptères ovitithers sociaux annuels. Nous avons aussi remarqué que cette forme de langue, équivalente à peu près à une truelle, était utile à ces insectes pour construire, avec la pâte ligneuse qu'ils fabriquent, les membranes dont ils font les alvéoles et les couvertures de leurs nids et pour étendre à leur surface une espèce de gomme qui leur donne de l'éclat et de la solidité. Les Collétès du reste fort différens des Polistides, de mœurs, de nourriture et d'organisation, ayant également à construire pour leur postérité des cellules membraneuses avec une espèce de gomme liquide, ont aussi reçu du Créateur une langue aplatie en truelle, propre à cette fonction : et nous voyons ici le second exemple d'une langue utile à la bâtisse du nid et conformée pour cet usage. Ces nids ont été connus, décrits et figurés, ainsi qu'une des espèces qui les construisent, par notre célèbre Réaumur (Mém. Ins. t. VI, mém. V, tab. XII; toutes les figures, excepté 10, 14 et 15). Il observe qu'ils avaient été construits dans le mortier d'un mur du parc de Bercy près Paris exposé au nord : ce que j'ai pu observer moi-même, ce mur subsistant encore dans ma jeunesse et étant aussi habité par les hyménoptères que de son temps, en sorte qu'il était très-reconnaissable. J'ai de plus trouvé moi-même, à Saint-Germain-en-Laye, un nid de Collétès dans le mortier d'un mur également exposé au nord. Mais le singulier de cette exposition disparaîtra par la remarque que je fis en même temps. C'est que ces deux murs peu épais recevaient le soleil toute la journée par leur autre face, n'y ayant rien qui abritât celle-ci; en sorte que le mur entier en contractait une chaleur assez sensible. Voici la description que notre auteur donne de ce nid. Nous la

lui empruntons, l'ayant trouvée parfaitement exacte en la comparant à celui que nous avons eu entre les mains et qui était composé d'une vingtaine de cellules, tandis que le sien n'en avait que trois ou quatre.

« Leurs nids, » dit Réaumur, « comme ceux des cou-
» peuses de feuilles (nos Mégachilés), sont des espèces
» de cylindres faits de plusieurs cellules mises bout à
» bout, dont chacune a aussi la figure d'un dé à coudre :
» leur fond, par conséquent, est convexe en dehors et
» arrondi. Celui de la seconde est logé dans l'entrée de
» la première, et de même l'entrée de la seconde reçoit
» le fond de la troisième. Toutes n'ont pas précisément
» la même longueur : celle de quelques-unes est de cinq
» lignes et celle des plus courtes de quatre seulement.
» Leur diamètre n'a guère plus de deux lignes. Le ter-
» rain dans lequel l'abeille » (on sait que tous les hymé-
noptères à larves melliphages sont des abeilles pour les
anciens auteurs) « a creusé, décide de leur nombre.
» Elles sont posées horizontalement. Lorsque l'abeille qui
» fouille la terre, se trouve arrêtée par une pierre, elle
» ne met de suite qu'une ou deux cellules : quelquefois
» elle se détermine à prolonger le trou en lui faisant faire
» un coude ; alors le rouleau, formé par l'assemblage des
» dés, est coudé. Le cylindre, composé de plusieurs cellu-
» les, a alternativement des bandes transversales de deux
» couleurs, les unes plus étroites à la jonction de deux cel-
» lules, les autres plus larges formées par le corps même
» des cellules, celles-ci d'un rougeâtre plus ou moins ti-
» rant au brun, cette couleur étant due au pollen mêlé
» de miel qui y est contenu. Les parois des cellules sont
» faites de plusieurs membranes mises les unes sur les
» autres. Quoique le tissu de ces membranes soit serré,
» elles sont très-transparentes, parce qu'elles sont très-

» minces. La bodruche, cette membrane si fine qu'on
» tire de dessus le cœcum du bœuf, qui ressemble par sa
» couleur aux membranes des cellules de nos abeilles,
» est épaisse si on la compare avec elles. La nourriture
» qui remplit l'intérieur des cellules a de la consistance
» et soutient les parois du vase. Un couvercle l'y retient :
» il est fait de plusieurs membranes. D'ailleurs cette pâte
» de pollen et de miel ne garde pas toujours de la liqui-
» dité. Elle avait de la consistance dans toutes les cel-
» lules où l'on trouvait un ver. Il semble que la larve
» naissante se nourrisse d'abord de ce qu'elle a de liquide.
» Dans la suite elle ouvre peu à peu un trou cylindri-
» que dans la masse plus solide de sa provision, de sorte
» que les parois de la cellule se trouvent soutenues par
» un tuyau qui devient de plus en plus mince, mais qui
» ne manque tout-à-fait que lorsque la larve est prête
» à se métamorphoser et remplit presque l'intérieur de
» son logement par le volume de son corps. Ces vers
» sont blancs, semblables pour les parties de la bouche
» à ceux des abeilles : on leur compte aisément neuf
» stigmates sur les côtés. »

Réaumur, avant d'avoir en sa possession les nids de nos Collètes, avait observé ceux des Mégachilés que nous décrirons bientôt. Il fut, par l'analogie, conduit à croire d'abord que les premiers, comme les seconds, trouvaient sur les végétaux les matériaux de leurs constructions. Mais, « après avoir examiné avec les plus fortes
» loupes des morceaux de membranes détachés des cel-
» lules, il ne put y apercevoir aucune fibre ni même
» aucune impression de fibres, ce qui eût existé infailli-
» blement, si elles eussent été des parties de quelques
» plantes. Il fit brûler ces membranes, et l'odeur qu'elles
» donnèrent fut analogue à celle que donne la soie et

» indiqua comme pour celle-ci une origine végétale.
» Ayant soupçonné d'après cela que l'abeille construisait
» ses nids avec une liqueur visqueuse qu'elle pouvait
» dégorger, il fut convaincu qu'il en était ainsi en exa-
» minant les nids. Il trouva la surface intérieure de la
» terre du trou où ils sont logés, enduite d'une couche
» aussi blanche, aussi mince et aussi luisante que sont
» les traces qui restent sur les corps sur lesquels des li-
» maçons ont passé. Il était donc visible que ces enduits
» étaient faits de liqueur visqueuse desséchée, et on en
» devait conclure que les membranes qui composaient
» le nid et qui ressemblaient parfaitement à celle des
» enduits, devaient leur origine à la même matière. »

Il aurait pu également conclure cette origine de l'adhérence des membranes entre elles. Si elles eussent été des portions enlevées à des végétaux, il serait arrivé qu'elles n'auraient pas plus adhéré l'une à l'autre que celles dont nous verrons bientôt les nids de Mégachilés composés, ou bien on eût pu distinguer les soudures par quelque attribut différent de ceux de la membrane elle-même. De plus, cette adhérence partielle des membranes entre elles ne peut s'expliquer que par l'emploi d'une liqueur visqueuse.

D'ailleurs, leur langue est conformée d'une manière qui la rapproche de celle de nos Polystètes, et n'est pas moins propre que celle-ci à étendre une liqueur visqueuse. « Elle s'évase et finit par une partie plus large
» que le reste et qui est refendue de manière que ce bout
» ressemble assez à la même partie de la bouche des
» Polystides. Plusieurs raies transversales formées par
» des poils courts se font distinguer en dessus. Des poils
» plus longs bordent le contour de la partie entaillée.
» La structure du bout de cette langue fait voir qu'il

» est propre à exécuter bien des mouvements, et sa
» figure apprend que, lorsqu'il se plie en gouttière, il
» peut retenir une liqueur visqueuse. Enfin les deux
» bouts les plus éloignés de l'entaille, peuvent tenir lieu
» de doigts pour appliquer et étendre cette liqueur. Tout
» ceci, à la vérité, c'est deviner, mais il n'y a guère
» d'apparence qu'on puisse faire quelque chose de plus
» par rapport à l'industrie de nos Collètes : on ne peut
» guère se promettre de parvenir à les voir travailler à
» former des tuyaux que la femelle place dans la terre.
» J'en ai observé qui n'étaient qu'à moitié faits, qui ont
» servi encore à me confirmer que les membranes qui les
» composent ne sont autre chose qu'une liqueur des-
» séchée. »

Il n'y a pas plus de probabilité de parvenir à savoir où ces hyménoptères recueillent cette matière visqueuse, mais on doit croire qu'ils l'avalent et la dégorgent comme le font les Polystides pour celle qui leur sert à lisser leurs membranes, et en général tous les récoltants pour le miel et autres liqueurs qu'ils emploient à la nourriture de leurs petits : ce qui laisse peu de moyens de reconnaître à quels végétaux elle est due.

D'après ce que nous avons dit, il y a d'une part affinité de moyens de récolte du pollen, et par conséquent d'anatomie extérieure, entre les Panurgus et les Dasy-podas qui formeront la première tribu de cette famille, et les Xylocopites qui forment la dernière tribu de nos Podilégides : puisque les premiers ont les organes de cette récolte qui caractérisent les derniers, plus ceux qui appartiennent en propre à leur famille particulière.

D'autre part, la disposition des cellules du nid rapproche la troisième tribu de plusieurs genres de notre famille des Gastrilégides, qui la suivra immédiatement.

Il faut encore remarquer une analogie frappante, quoiqu'insuffisante pour les rapprocher, entre les Polystides et cette dernière tribu, dans l'organe de la récolte des liquides et dans l'emploi, pour leurs nids, d'une liqueur visqueuse.

1^{re} TRIBU. LES PANURGITES.

Caractères. Premier article du tarse postérieur long, garni de longs poils servant à la récolte du pollen, conjointement avec les autres organes propres aux Podilégides. Langue assez longue, presque linéaire.

1^{er} GENRE. PANURGUS. — *PANURGUS*.

SYNONYMIE. *Panurgus* Latr. Spin. Panz. — *Dasypodæ* spec. Fab. — *Apis* spec. Kirb.

Caractères. Palpes labiaux composés de six articles grêles, linéaires, placés bout à bout, semblables à ceux des palpes maxillaires.

Une radiale courte, un peu rétrécie à partir du milieu jusqu'au bout; celui-ci tronqué et portant un appendice.

Trois cubitales : la première égale à la deuxième; celle-ci très-rétrécie vers la radiale, recevant les deux nervures récurrentes; la première de celles-ci aboutissant très-près de la nervure d'intersection des première et deuxième cubitales : troisième cubitale seulement commencée.

Ocelles disposés en triangle.

Tête généralement grosse, au moins aussi large que le corselet. Antennes en massue dans les deux sexes, assez courtes.

Voyez l'histoire des Mérilégides. J'ai vu une espèce de *Panurgus* qui travaillaient à leur nid manifestement en commun. Dans un sentier de jardin bien battu, un trou perpendiculaire d'environ deux lignes de diamètre et d'à peu près cinq pouces de profondeur, était entouré par huit

a dix *Panurgus* femelles chargées de pollen. Restant quelque temps à les observer, j'en vis sortir une femelle du même genre qui n'avait plus de charge et qui s'envola bientôt. Elle sortie, une seule autre entra, se débarrassa de son fardeau, sortit et s'envola. Plusieurs se succédèrent ainsi et sortirent, puis s'envolèrent manifestement pour aller à une nouvelle récolte. Pendant ce temps, il en arrivait d'autres chargées qui s'arrêtaient sur le bord du trou et attendaient leur tour pour entrer. Un fêtu de paille, introduit dans le trou, me rapporta un peu de pâte de pollen mêlé de miel. Faut-il conclure de là que ces *Panurgus* font une grande fosse où toutes celles qui travaillent déposent leurs provisions et leurs œufs en commun ou bien que chacune peut dans ce tuyau commun creuser des cellules particulières? Des circonstances singulières m'empêchèrent de pouvoir pousser plus loin mes recherches et même me firent perdre les individus dont je m'étais emparé, en sorte qu'en affirmant que ce fait appartient à une espèce de *Panurgus*, je ne puis dire à laquelle il doit s'appliquer. J'ai souvent vu des *Panurgus* de diverses espèces faire leur nid et l'approvisionner. Tous travaillaient isolément, et nous sommes porté à croire que chacune des femelles, que nous avons vues entrer dans un même trou, y creuse isolément de ces petits tubes dont nous avons parlé en décrivant en général le nid des *Mérilégides*, qu'elle seule approvisionne chacun d'eux et le bouche après y avoir pondu.

L'observation particulière qui précède, fut faite à Sézanne en Brie. Les *Panurgus* récoltent le pollen principalement sur les plantes chicoracées.

Espèces connues de ce genre.

1. *PANURGUS GROSSE-TÊTE*. — *Panurgus cephalotes* Latr. Encycl. t. VIII, p. 719, n° 1. *V.*

Caput magnum, nigrum; nigro villosum. Thorax niger, nigro villosus. Abdomen nigrum, subnudum; pilis tamen fus-

cieulatis ad marginem lateralem, in primis segmentis nigris, in ultimis et ano ferrugineis. Pedes nigri; tarsis ferrugineis: femoribus fuscè, tibiis tarsisque lætè ferrugineo villosis. Alæ subfuscæ, nervuris fuscè ferrugineis.

Mas. Differt. Capite majori: abdominis segmento sexto præcedenti conformi: coxarum posticarum articulo secundo apice spinoso: tibiis ejusdem paris subtùs fasciculo pilorum longiorum ornatis, arcuatis, tarsisque cinereo pilosis.

Tête grosse, noire, ses poils noirs. Corselet noir, ses poils noirs. Abdomen noir, presque nu, si ce n'est sur les bords latéraux qui portent des faisceaux de poils, noirs pour les premiers segmens, et ferrugineux pour les derniers et pour l'anüs. Pattes noires, tarses foncièrement ferrugineux; poils de ceux-ci et des jambes ferrugineux, ceux des cuisses plus bruns. Ailes un peu enfumées, leurs nervures d'un brun ferrugineux. *Femelle.* Long. 4 lignes 1/2.

Mâle. Diffère. Tête plus grosse. Sixième segment de l'abdomen semblable au précédent. Article deuxième des hanches postérieures portant une épine à son bout postérieur; leurs jambes arquées (elles ont paru à Latreille moins arquées vers leur base que celles du mâle de l'espèce suivante), portant en dessous un long faisceau de poils; poils des tarses cendrés. Long. 5 lig.

Pyrénées et Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

2. PANURGUS PIEDS-DENTÉS. — *Panurgus dentipes* Latr. Enc. t. VIII, p. 719, n° 2. ✓

SYNONYMIE. *Apis ursina* Var. B. Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 178, n° 1.

Caput thoraxque nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, subnudum, pilis tamen fasciculatis nigris ad marginem lateralem. Pedes fuscè ferruginei, rufo villosi; tibiæ spinis testaceis. Alæ hyalinæ, nervuris fuscis.

Mas. Differt. Pedibus fuscioribus: posteorum duorum coxarum articulo secundo apice spinoso, tibiis arcuatis, subtùs fasciculo pilorum longiorum ornatis. Segmentum abdominis sextum præcedentibus conforme.

Tête et corselet noirs, leurs poils noirs. Abdomen noir, presque

na , si ce n'est sur les bords des côtés qui portent des faisceaux de poils noirs. Pattes foncièrement d'un brun ferrugineux , leurs poils roux ; épines des jambes testacées. Ailes transparentes ; nervures brunes. *Femelle*. Long. 3 lig.

Mâle. Diffère. Pattes brunes. Le deuxième article des hanches des pattes postérieures épineux ; leurs jambes fortement arquées , portant en dessous un long faisceau de poils. Sixième segment de l'abdomen semblable aux précédens. Long. 3 $\frac{1}{3}$ lig.

Environs de Paris. Musée de M. Serville et ma collection.

3° PANURGUS LOBÉ. — *Panurgus lobatus*. Latreille Enc. t. VIII, p. 719, n° 3, V.

SYNONYMIE. *Dasypoda lobata* Fab. syst. Piez. p. 336, n° 3. *Mâle*.

— *Trachusa lobata mas* Panz. Faun. Germ. 96, fig. 18. *Femelle*.

— *Andrena lobata* Panz. Faun. Germ. 82, fig. 26. *Mâle*.

— *Apis calcarata* Scop. Ent. Carn. n° 802. *Mâle*.

— *Apis Linnæella* Kirb. Monogr. Ap. Aug. t. II, p. 179, n° 2. *Mâle*.

Caput thoraxque nigra, cinereo-fusco villosa. Antennæ testaceæ, basi apiceque nigræ. Abdomen nigrum; segmentis primo, secundo, tertio quartoque subnudis, pilis tamen fasciculatis cinereo fuscis in margine laterali; quinto cinereo fusco villoso. Pedes nigri, cinereo-rufi villosi. Alæ hyalinæ; nervuris fuscæ piccis.

Mas. Differt. Labro in medio subbidentato. Abdomine toto subnudo. Femoribus duobus posticis lobato appendiculatis, lobi apice quadratè secto. Tibiæ posticæ vix arcuatæ. Segmentum abdominis sextum præcedentibus conforme.

Tête et corselet noirs , leurs poils d'un brun cendré. Antennes testacées avec la base et le bout noirs. Abdomen noir ; les quatre premiers segmens presque nus , si ce n'est sur les bords des côtés qui portent des faisceaux de poils d'un brun cendré ; cinquième segment bien garni de pareils poils. Pattes noires , leurs poils d'un roux cendré. Ailes transparentes , nervures brunâtres. *Femelle*. Long. 3 lignes.

Mâle. Diffère. Deux petites dents sur le milieu du bord du labre. Abdomen entier presque nu : sixième segment semblable aux précédens. Les deux cuisses postérieures portant en dessous un appendice dont le bout est coupé presque droit. Jambes postérieures peu arquées. Long. 3 1/2 lignes.

Nota. Le *Panurgus unicolor* Latr. Encycl. tom. VIII, pag. 720, n° 4, ne nous paraît être qu'une simple variété dont les antennes sont entièrement noires. Leur tête ne nous a pas paru plus grosse que celle des individus à antennes testacées dans leur partie moyenne. En général, cette partie est proportionnellement forte dans ce genre.

Environs de Paris, Musée de M. Serville et ma collection.

4. PANURGUS NOIR. — *Panurgus ater* Latr. Encycl. t. VIII, p. 720, n° 5. V.

SYNONYMIE. *Trachusa atra* Panz. Faun. Germ. 96, fig. 19. Mâle.

— *Apis ursina* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 78, n° 1. *Excludâ varietate quæ Panurgi Dentipcdis foeminæ convenit.* Femelle.

— *Apis Banksiana* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, pag. 179, n° 3. Mâle.

Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum subnudum, pilis fasciculatis nigris ad marginem lateralem. Pedes nigri, rufo villosi : tarsi omnibus testaceis æquè rufo villosis. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ.

Mas. Foeminæ similis. Abdominis latera minùs villosa; segmento sexto præcedentibus conformi : coxis femoribusque simplicibus.

Tête et corselet noirs, leurs poils noirs. Abdomen noir presque nu, si ce n'est sur les bords latéraux qui portent des faisceaux de poils noirs. Pattes noires; leurs poils roux : tous les tarses foncièrement testacés, leurs poils également roux. Ailes transparentes, le bout un peu enfumé. *Femelle.* Long. 4 lignes.

Mâle. Semblable à sa femelle : les bords latéraux de l'abdomen portent moins de poils. Sixième segment conforme aux précédens. Hanches et cuisses simples. Long. 4 1/2 lignes.

Environs de Paris. Musée de M. Serville et ma collection.

5. PANURGUS GRIS: — *Panurgus canescens* Latr. Enc. t. VIII, p. 720, n° 6. V.

Caput, antennæ, thorax, abdomenque ac pedes tota piceo nigra, cinereo villosa; tibiis posticis rufo villosis. Alæ hyalinæ, nervuris pallidis.

Mas. Differt. *Tibiis posticis cinerco villosis. Abdominis segmentum sextum præcedentibus conforme. Coxæ femoraque postica simplicia.*

Tête, antennes, corselet, abdomen et pattes entièrement d'un brun couleur de poix : leurs poils cendrés, excepté ceux des jambes postérieures qui sont roux. Ailes transparentes, nervures pâles. Femelle. Long. 2 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Poils des jambes postérieures gris comme ceux du reste du corps. Sixième segment de l'abdomen semblable aux précédens. Cuisses et hanches simples. Long. 3 lig.

Europe méridionale. Musée de France.

2^e GENRE. DUFOURÉA. — DUFOUREA.

Caractères. Palpes labiaux composés de six articles grêles linéaires, placés bout à bout, semblables à ceux des palpes maxillaires.

Une radiale assez longue, son bout finissant en pointe, sans appendice.

Trois cubitales : la première égale à la seconde ; celle-ci très-rétrécie vers la radiale, recevant les deux nervures récurrentes : la première de celles-ci aboutissant assez loin de la nervure d'intersection des première et deuxième cubitales : troisième cubitale seulement commencée.

Ocelles disposés en triangle.

Tête petite, moins large que le corselet. Antennes courtes ; en massue dans les femelles ; longues, linéaires dans les mâles.

Je ne connais pas l'histoire de ce genre. Le port des fe-

melles est, à la grosseur près des parties du corps et particulièrement de la tête, celui des *Panurgus*. Les mâles ont absolument celui des mâles *Halictus*.

Espèces connues de ce genre.

1. DUFOURÉA PETITE. — *Dufourea minuta*. V. *

Caput et thorax nigra, griseo villosa. Antennæ nigræ, articulis extremis subtilius subtestaceis. Abdomen piceo nigrum, segmentorum margine postico decolori testaceo. Pedes piceo nigri, albido villosi. Alæ hyalinæ, nervuris fuscis.

Mas. Differt. Femoribus subtestaceis. Segmentum sextum præcedentibus conforme.

Tête et corselet noirs, leurs poils gris. Antennes noires; les derniers articles un peu testacés en dessous. Abdomen brunâtre; bord des cinq segmens décoloré, comme un peu testacé. Pattes brunâtres, leurs poils d'un blanc sale. Ailes transparentes, nervures brunes. *Femelle*. Long. 4 lig.

Mâle. Cuisses à peu près testacées. Sixième segment de l'abdomen conforme aux précédens. Long. 4 1/2 lignes.

Cette espèce, du midi de la France ou peut-être d'Espagne, est dans le musée du général Dejean, qui appartient à feu M. Latreille, sous le nom de *Panurgus minutus*. Ce nom n'est pas, je pense, de l'écriture de Latreille. Je crois y reconnaître celle de mon savant ami Léon Dufour, à qui je consacre ce genre.

2. DUFOURÉA DE DEJEAN. — *Dufourea Dejeanii*.

Caput et thorax nigra, griseo villosa. Antennæ nigræ. Abdomen nigrum, segmentorum margine postico piceo. Pedes nigri, griseo villosi. Alæ hyalinæ nervuris fuscis. Mas.

Tête et corselet noirs; leurs poils gris. Antennes noires. Abdomen noir; le bord postérieur des six segmens d'un brun noirâtre. Pattes entièrement noires, leurs poils gris. Ailes transparentes, nervures brunes. *Mâle*. Long. 5 lignes 1/2.

Même musée que le précédent. Portant écrit de la même main le nom de *Panurgus armatus*, que je ne vois justifié par aucune partie de l'organisation extérieure.

3^e GENRE. DASYPODA. — *DASYPODA*.

SYNONYMIE. *Dasyпода* Latr. Fab. — *Andrena* Panz. — *Apis* Panz. — *Melitta* Kirb.

Caractères. Palpes labiaux composés de quatre articles grêles, linéaires, placés bout à bout, semblables à ceux des palpes maxillaires.

Une radiale partout à peu près de la même largeur, mais se rétrécissant et se terminant en pointe à ses deux extrémités.

Trois cubitales : la première plus grande que la deuxième, celle-ci fort rétrécie vers la radiale, recevant les deux nervures récurrentes ; la troisième, la plus grande des trois, n'atteignant pas tout-à-fait le bout de l'aile.

Ocelles disposés en ligne transversale presque droite.

Antennes assez longues, fléchies au deuxième article et un peu en massue dans les femelles ; simplement arquées dans les mâles.

Voyez l'histoire des MÉRILÉGIDES. Comme les Panurgus, elles récoltent principalement le pollen des plantes clicoracées.

Espèces connues de ce genre.

1. DASYPODA PIEDS-HÉRISSÉS. — *Dasyпода hirtipes* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, pag. 152. V.

SYNONYMIE. *Dasyпода hirtipes* Fab. syst. Piez. p. 335, n° 1. Mâle.

— *Dasyпода hirta* Fab. syst. Piez. p. 336, n° 2. Mâle.

— *Andrena plumipes* Panz. Faun. Germ. 4, fig. 16. Fœmina.

— *Apis farfarisequa* Panz. Faun. Germ. 55, fig. 14. Mâle.

— *Melitta swammerdamella* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 174, n° 111. Femelle et Mâle.

Caput nigrum, cinereo villosum, vertice nigro villosa. Thorax niger : subtus et lateribus cinereo villosus, dorso rufo villosa, in medio nigro subfasciato villosa. Abdomen nigrum ;

segmentis supra primo rufo villosis; secundo, tertio quartoque nigro villosis, fasciâ subinterruptâ ante marginem inferum pilis albidis stratis villosâ; quinto nigro villosis, omnibus margine infero subnudo piceo: subtus pilis nigris fasciatis. Anus nigro villosus. Pedes nigri, tarsi apice testaceis; femoribus cinereo-villosis, tibiis tarsisque ferrugineo villosis. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ; nervuris piceo nigris.

Mas. Differt: Capite thoraceque cinereo villosis. Abdominis segmentis primis cinereo villosis, extremis nigro villosis, secundi, tertii, quarti, quinti sextique margine infero pilis stratis albis villosis. Pedes nigri, cinereo villosi, tarsi apice ferrugineis. Alæ hyalinæ, apice vix fuseescentes.

Tête noire : ses poils cendrés, ceux du vertex noirs. Corselet noir ; ses poils du dessous et des côtés cendrés : ceux du dos roux avec une bande de noirs sur le milieu. Abdomen noir en dessus ; base du premier segment à poils roux ; celle des deuxième, troisième et quatrième chargée de poils noirs ; ensuite sur ces trois segmens vient une bande un peu interrompue de poils couchés blancs ; ceux de la base du cinquième segment noirs : ces cinq segmens ont en outre leur bord inférieur à peu près nu couleur de poix. Poils de l'anus noirs. Pattes noires, le bout des tarses foncièrement testacé : poils des cuisses cendrés, ceux des jambes et des tarses ferrugineux. Ailes transparentes, un peu enfumées vers le bout : leurs nervures d'un brun noirâtre. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Poils de la tête et du corselet cendrés, ainsi que ceux des premiers segmens de l'abdomen : ceux des derniers segmens noirs ; le deuxième segment, ainsi que les suivans, y compris le sixième, ayant sur leur bord inférieur une bande étroite de poils couchés blancs. Pattes noires, leurs poils cendrés : bout des tarses ferrugineux. Long. 4 lignes.

Environs de Paris. Musées de MM. Serville et Dejean. Ma collection.

2. *DASYPODA PLUMIPÈDE.* — *Dasypoda plumipes* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 152. Femelle. Panz. Faun. Germ. 99, fig. 15. Femelle. V.

Caput thoraxque nigra, rufo villosa. Abdomen piceum seg-

mentis omnibus rufo villosis, primi, secundi, tertii quartique margine infero in dorso nudo. Anus piceus, rufo villosus. Pedes nigri, tarsi apice ferrugineis, nigro villosi. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ.

Mas. Differt. Capite thoraceque cinereo rufo villosis; abdomine magis hirsuto sequentorumque margine infero tenui tantum nudo. Sextum segmentum præcedentibus conforme.

Tête et corselet noirs, leurs poils roux. Abdomen d'un brun de poix : ses cinq segmens couverts de poils roux à l'exception du bord inférieur dorsal des premier, deuxième, troisième et quatrième qui est nu. Anus couleur de poix, ses poils roux. Pattes noires; bout des tarsi foncièrement ferrugineux; leurs poils noirs. Ailes transparentes, leur bout un peu enfumé. Femelle. Long. 7 lignes.

Mâle. Diffère. Poils de la tête et du corselet d'un roux cendré; abdomen plus velu : le petit bord inférieur des segmens seul nu. Sixième segment semblable aux précédens. Long. 6 lignes.

France méridionale. Musées de MM. Serville et comte Dejean.

3. DASYPODA GRECQUE. — *Dasyпода græca* Serville et St. Fargeau Encycl. t. II, p. 405, n° 1. V.

Caput et thorax nigra, ferrugineo villosa. Abdomen nigrum; segmentis, primo secundoque omnino ferrugineo villosis; tertio, quarto, quinto sextoque basi subnudis, pilis paucis sparsis nigris; margine infero pilis stratis ferrugineis, fasciam in dorso subinterruptam efficientibus, villosa. Anus niger, ferrugineo villosus. Pedes nigri, ferrugineo villosi. Alæ subfuscæ. Mas.

Tête et corselet noirs; leurs poils ferrugineux; abdomen noir; les deux premiers segmens entièrement couverts de poils ferrugineux : les quatre autres à peu près nus à leur base sur laquelle on ne voit que quelques poils noirs épars; le bord inférieur de ces derniers portant des poils couchés ferrugineux, qui y forment une bande un peu interrompue sur le dos. Anus noir; ses poils ferrugineux. Pattes noires; leurs poils ferrugineux. Ailes un peu enfumées. Mâle. Long. 8 lignes.

Archipel grec. Ile de Naxos. Musée de France.

4. DASYPODA PIEDS-TOUFFUS. — *Dasypoda spissipes*. V. *

Caput nigrum, cinereo villosum, nigro submixtum. Antennæ nigræ, apice piceæ. Thorax niger, omninò cinereo-rufò villosus. Abdomen nigrum; suprà marginibus segmentorum subnudis, piceis : segmentis, primo cinereo-rufò, secundo, tertio, quarto quinq; nigro villosis, fascià continuà antè marginein inferum pilis stratis albis villosà; subtùs segmentis pilis fuscè ferrugineis hirtis fasciatis. Anus niger, nigro villosus. Pedes nigri, tarsi apice testaceis; femoribus cinereo, tibiis tarsisque ferrugineo villosis. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ; nervuris pieco-nigris.

Tête noire; ses poils cendrés, mêlés d'un petit nombre de noirs. Antennes noires, leur bout couleur de poix. Corselet noir; ses poils entièrement d'un roux cendré. Abdomen noir; en dessus, les bords des segmens presque nus, couleur de poix : poils du premier segment d'un roux cendré; ceux des quatre autres segmens noirs; bord inférieur de ces segmens portant une bande continue de poils couchés blancs : en dessous chaque segment portant une bande de poils hérissés ferrugineux. Anus noir; ses poils noirs. Pattes noires, le bout des tarses foncièrement testacé; poils des cuisses cendrés : ceux des jambes et des tarses ferrugineux. Ailes transparentes, leur bout un peu enfumé; nervures d'un brun de poix. *Femelle*. Long. 6 lignes.

France méridionale. Musée du général comte Dejean et ma collection.

5. DASYPODA VELUE. — *Dasypoda villosa*. V. *

Caput, thorax abdomenque nigra, ferrugineo villosa : segmentorum abdominis pilis substratis æqualibus. Pedes nigri, tarsi testaceis, nigro rufoque villosi. Alæ hyalinæ, nervuris nigris. Mas.

Tête, corselet et abdomen noirs; ses poils ferrugineux; ceux des segmens de l'abdomen un peu couchés et comme taillés également. Pattes noires, les tarses foncièrement testacés; leurs poils roux et noirs mêlés. Ailes transparentes, nervures noires. *Mâle*. Long. 4 lignes.

Patrie inconnue. Musée de M. le comte Dejean.

6. DASYPODA PIEDS HOUSSUS. — *Dasyпода villipes*. V. *

Caput et thorax nigra, cinereo-rufa villosa, nigro mixta. Antennæ testaceæ, articulis duobus primis tertique basi piceis. Abdomen nigrum, segmentis margine infero decoloribus; primo omninò, secundi, tertii quartique lateribus pilis cinereis substratis villosis; quinto fusco omninò villosa. Anus niger, pilis substratis rufis obsitus. Pedes fuscii, lætè ferrugineo villosi. Alæ subflavo hyalinæ, nervuris flavo testaceis.

Mas. Differt. Multò hirsutior, pilis rufo ferrugineis, præsertim in abdomine; segmenti quinti basi, sexto anoque nigro villosis.

Tête et corselet noirs, leurs poils d'un roux cendré, mêlés de noirs. Antennes testacées; les deux premiers articles et la base du troisième de couleur de poix. Abdomen noir; bord inférieur des segmens décoloré: le premier entièrement couvert de poils cendrés; les deuxième, troisième et quatrième portant sur les côtés seulement des poils cendrés un peu couchés: le cinquième entièrement garni de poils bruns. Anus noir, entièrement couvert de poils roux. Pattes brunes, leurs poils d'une belle couleur ferrugineuse. Ailes transparentes, un peu teintées de jaune: nervures d'un jaune tirant au testacé. *Femelle*. Long. 7 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Beaucoup plus garni de poils que la femelle. Ses poils généralement d'un roux ferrugineux, surtout sur l'abdomen; poils de la base du cinquième segment, du sixième et de l'an us noirs. Long. 6 1/2 lignes.

Des environs de Montpellier. Musée de M. le général comte Dejean.

2^e TRIBU. LES ANDRÉNITES.

Caractères. Premier article du tarse postérieur court, point garni de longs poils et inutile à la récolte du pollen. Langue courte, dilatée un peu au bout en fer de lance.

Palpes labiaux de quatre articles semblables à ceux des palpes maxillaires, placés bout à bout,

Antennes fléchies au deuxième article dans les femelles, simplement arquées dans les mâles.

1^{er} GENRE ANDRÉNA. — *ANDRENA*.

Caractères. Une radiale se rétrécissant du milieu jusque vers le bout : sa base se terminant en pointe, ainsi que le bout : celui-ci serré contre la côte.

Quatre cubitales : la première presque aussi grande que les deux suivantes prises ensemble; la deuxième plus petite que la troisième presque parallélipipède, recevant dans son milieu la première nervure récurrente; la troisième rétrécie de plus de moitié vers la radiale, recevant dans son milieu la deuxième nervure récurrente; la quatrième atteignant presque le bout de l'aile.

Ocelles disposés en triangle.

Antennes assez longues, pas beaucoup plus longues dans les mâles que dans leurs femelles.

Une petite fossette près de l'orbite supérieure interne des yeux.

Abdomen ovale, elliptique dans les deux sexes.

Taille des mâles plus petite que celle de leurs femelles.

Un espace triangulaire nud (pygidion) sur le cinquième segment abdominal des femelles pour le jeu de l'aiguillon.

Voyez l'histoire des MÉRILÉGIDES.

Espèces connues de ce genre.

1. ANDRÉNA TOUTE NOIRE. — *Andrena holomelana*. V. *

Tota nigra, tarsi apice fuscè testaceis. Caput thoraxque et pedes nigro hirti. Abdomen nitens, subnudum, quinto segmento nigro villosa. Alæ nigræ violaceo micantes, basi nebulisque in parte characteristicâ subhyalinis; nervuris testaceo-fuscis.

Mas. Differt. Pilis in thorace intermixtis griseis. Abdominis

segmentum quintum vix præcedentibus hirsutius : sextum huic conforme.

Foncièrement noire en totalité, à l'exception du bout des tarsi qui est d'un testacé brun. Tête, corselet et pattes velus, leurs poils noirs. Abdomen brillant, presque nu, excepté le cinquième segment qui est garni de poils noirs. Ailes noires à reflet violet ; la base et quelques portions de la partie caractéristique un peu plus transparentes. Nervures d'un testacé noirâtre. *Femelle*. Long. 8 lignes.

Mâle. Diffère. Des poils d'un gris blanchâtre mêlés aux noirs sur le corselet. Le cinquième segment de l'abdomen pas beaucoup plus velu que les précédens, non plus que le sixième. Long. 6 lignes et taille plus grêle proportionnellement.

Midi de la France et environs de Paris. Ma collection.

2. ANDRÉNA DORSALE. — *Andrena dorsalis*. V. *

Nigra : mesothoracis dorso, scutello metathoraceque nunc plus minusc ferrugineis, nunc ferè omninò nigris; tarsorum præcipuè posticorum articulis quatuor extremis testaceis. Caput et thorax nigro hirta. Abdomen nitidum, subnudum; quinto segmento nigro villosa. Pedes nigro hirti, tibiis posticis subius cœu patellâ tibiali rufo villosâ. Alæ nigræ, violaceo micantes, nebulis in parte characteristicâ subhyalinis : nervuris nigris; costâ ferrugineâ.

Mas. Differt. *Pilis in capitis vertice thoraceque paucis intermixtis cinereis. Abdominis segmentum quintum subnudum; sextum nigro subvillosum.*

Noire ; dos du mésothorax, écusson et métathorax, tantôt en totalité, tantôt en partie plus ou moins ferrugineux, tantôt plus ou moins noirs ; les quatre derniers articles des tarsi, surtout des postérieurs, testacés. Tête et corselet velus, leurs poils noirs. Abdomen brillant, presque nu, excepté le cinquième segment qui est garni de poils noirs. Poils des pattes noirs, excepté ceux du dessous des jambes postérieures (qui est la palette tibiale) qui sont roux. Ailes noires avec un reflet violet ; quelques portions un peu plus transparentes dans la partie caractéristique : nervures noires ; côte et point épais ferrugineux. *Femelle*. Long. 8 lignes.

Mâle. Diffère. Quelques poils d'un gris blanchâtre mêlés aux noirs sur le haut de la tête et sur le corselet : cinquième segment de l'abdomen presque nu comme les précédents : le sixième ayant quelques poils noirs.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

3. ANDRÉNA PILIPÈDE. — *Adrena pilipes*. V.

SYNONYMIE. *Adrena pilipes*. Fab. syst. Piez. p. 322, n° 2.
Exclusis Linnæi Panzerique synonymis.

— *Melitta pilipes* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 96, n° 46.

— *Apis atra* Schranck. Enum. Ins. Austr. p. 403, n° 314.

— *Apis atra* Scop. Ent. Carn. p. 299, n° 797. Femelle?

— *Andrena aterrima* Panz. Faun. Germ. 64, fig. 19.

Tota nigra. Caput nigro villosum; Thorax nigro villosus, pilis quandoquæ paucis intermixtis albidis in prothorace et circa scutellum, patellisque metathoracis albido ciliatis. Pedes nigro villosi, patellis tibiarum et femorum posticarum albido villosis. Abdomen nitidum, subnudum; segmento quinto nigro villoso. Alæ subfuscae, apice fusciores violaceo nitentes, cellula cubitali secundâ parvâ.

Mas. Differt: pilis in thorace toto intermixtis albidis. Abdominis segmento quinto præcedentibus conformi, sexto nigro subvillosa. Pedibus omnino nigro villosis.

Foncièrement noire en entier. Poils de la tête noirs : ceux du corselet de même couleur, mais entremêlés quelquefois de poils blanchâtres en petit nombre sur le prothorax, l'écusson et ses environs ; palette des côtés du métathorax à poils blancs. Abdomen brillant, presque nu ; cinquième segment garni de poils noirs. Poils des pattes et des tarses noirs, à l'exception de ceux des palettes des cuisses postérieures et des jambes qui sont blancs. Ailes peu enfumées vers la base, l'étant plus fortement vers le bout et dans des portions de la partie caractéristique, à reflet violet ; seconde cellule cubitale petite. *Femelle.* Long. 6 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Des poils blancs mêlés aux noirs sur tout le corselet ; cinquième segment de l'abdomen pas plus velu que les précé-

dens; le sixième l'étant un peu. Poils des pattes entièrement noirs. Long. 5 lignes.

France, environs de Paris. Ma collection.

4. ANDRÉNA A COLLIER. — *Andrena collaris*. V.*

Caput nigrum, nigro hirtum. Thorax niger, nigro hirtus, collari dorsali antico albido. Abdomen nigrum subnudum, pilis paucis nigris; segmento quinto nigro villosus. Anus niger nigro villosus. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ fusciores, violaceo subnitentes.

Mas. Differt. In capitis vertice thoracisque dorso, pilis albidis intermixtis, collari tamen distincto. Segmentis quinto sextoque non multò præcedentibus villosioribus.

Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir, ses poils noirs, portant en devant sur le dos un collier de poils blanchâtres. Abdomen presque nu, n'ayant que peu de poils noirs, excepté sur le cinquième segment qui en est fort garni. Anus noir, ses poils noirs. Pattes noires, leurs poils de même couleur. Ailes noires, changeant en violet. Femelle. Long. 9 lignes.

Mâle. Diffère. Poils noirs du vertex de la tête et du dos du corselet mêlés de poils blanchâtres, le collier se faisant toujours distinguer par plus de blancheur. Cinquième et sixième segments pas beaucoup plus velus que les précédens. Long. 7 1/2 lignes.

Sicile. M. Alexandre Lefebvre. Oran, envoyée par mon fils. Ma collection.

5. ANDRÉNA BRILLANTE. — *Andrena nitida* Fab. syst. Piez. p. 327, n° 23. V.

SYNONYMIE. *Melitta nitida* Kirb. Monogr. Apum Angl. vol. II, p. 104, n° 51.

— *Melitta pratensis* Kirb. Monogr. Ap. Angl. vol. II, p. 100, n° 48. *Varictas maris?*

— *Andrena nitidiventris* Léon Dufour in litteris.

Caput nigrum; albido villosum, pilis intermixtis rufis præsertim in vertice. Thorax niger, albido hirtus. Abdomen ni-

grum, lucidum; segmentorum primi, secundi, tertii quartique latcre externo pilis albidis subfasciculatis ornato; quinti suprâ, omnium subtùs margo inferus pilis paucis albidis fasciatus. Anus niger, albido fuscoque villosus. Pedes nigri, nigro rufoque villosi: femoribus albido villosis; tarsorum articulis quatuor extremis rufis. Alæ hyalinæ, apice fuseæ; nervuris fuseis, puncto marginali dilutè rufo.

Mas. Differt. Minor. Pedum pili, qui in altero sexu nigri, in hoc albidì; tarsis subtùs rufo villosis.

Tête noire; ses poils généralement blanchâtres: le vertex en portant quelques-uns d'un brun roussâtre, mêlés aux premiers. Corselet noir; tous ses poils blanchâtres. Abdomen noir, luisant; les quatre premiers segmens nus sur le dos entier, n'ayant qu'un petit nombre de poils blanchâtres presque en faisceaux sur la tranche des bords latéraux: le cinquième en ayant en outre quelques-uns le long du bord postérieur. Anus noir: ses poils bruns mêlés de blanchâtres. Pattes noires; leurs poils noirs mêlés de roux en petit nombre; ceux des cuisses blanchâtres: les quatre derniers articles des tarses foncièrement roux. *Femelle.* Long. 7 lignes.

Mâle. Diffère. Plus petit. Point de poils noirs aux pattes qui les ont à peu près tous blancs, à l'exception de ceux du dessous des tarses qui sont roux. Long. 5 lignes.

Midi de la France. Rare aux environs de Paris. Ma collection.

6. ANDRÉNA CINÉRAIRE. — *Andrena cineraria* Fab. syst. Piez. p. 323, n° 5.

SYNONYMIE. *Melitta cineraria* Kirb. Monogr. Apum Angl. t. II, p. 98, n° 47.

Caput nigrum; albido villosum, pilis in vertice lateribusque post oculos nigris mixtis. Thorax niger, anticè albo suprâ villosus, fasciâ dorsali inter alas nigro hirtâ; scutello metathoracque albo villosis. Abdomen nigro-cæruleum: segmentorum primi, secundi, tertii quartique latera externa pilis fuseo rufis subfasciculatis ornata; quinti suprâ margo inferus pilis paucis fuseo rufis fasciatus: omnium subtùs margo inferus pilis nigris ciliatus. Anus niger, fusco villosus. Pedes nigri, nigro villosi;

femorum basi albido ciliatâ; tarsis subtùs rufo hirtis. Alæ hyalinæ, apice fuscæ; nervuris fuscis, puncto marginali rufo.

Mas. Differt. Minor : capite anticè tarsisque omninò nigro villosis : fasciâ thoracis nigrâ minùs distinctâ.

Tête noire, ses poils généralement blancs, mêlés cependant de quelques noirs sur le vertex et sur les côtés derrière les yeux. Corselet noir, une large bande de poils blancs sur la partie antérieure du corselet; ensuite entre l'insertion des ailes, une bande dorsale de poils noirs : ceux de l'écusson et du métathorax blancs. Abdomen d'un noir changeant en bleu et un peu irisé : les quatre premiers segmens portant sur les côtés extérieurs quelques poils d'un brun roussâtre : bord inférieur du cinquième portant quelques poils de même couleur que les derniers. Tous les segmens en dessous ciliés à leur bord inférieur de poils noirs. Anus noir, ses poils brunâtres. Pattes noires à poils noirs, si ce n'est ceux qui ombragent les palettes de la base des cuisses et des hanches, lesquels sont blancs et ceux du dessous des tarses qui sont roux. Ailes transparentes, leur bout enfumé, un peu irisé; nervures brunes et le point marginal roux. Long. Femelle. 6 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Taille un peu plus petite. Poils du devant de la tête et des tarses entièrement noirs. La séparation moins tranchée entre la bande de poils noirs et celle de poils blancs sur le corselet.

Environs de Paris et Oran. Se trouve ordinairement ici sur les fleurs du *Sisymbrium angustifolium*.

7. ANDRÉNA THORACIQUE. — *Andrena thoracica* Fab. Syst. Piez. p. 322, n° 3.

SYNONYMIE. *Melitta thoracica* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 101, n° 49. *Exclusis maris synonymis qui ad Andrenam bicolorem nostram referenda esse videntur, ex figurâ Panzeri à Fabricio allatâ. De quibus vide infra Andrenam bicolorem nostram.*

Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger, suprâ et lateribus antè alas rufo hirtus; subtùs nigro villosus. Abdomen nigrum, suprâ subnudum, nitidum, lateribus externis et quinti segmenti margine infero anoque nigro villosis; subtùs segmentis

omnibus nigro ciliatis. Pedes nigri, nigro villosi; tarsi subtus ferrugineo villosis, ungulis basi ferrugineis. Alæ fuscescentes, apice fusciores, violaceo subnitentes; nervuris fuscis, puncto marginali ferrugineo.

Mas. Minor, tarsi nigro omnino villosis.

Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir; les poils du dos et des côtés, en avant des ailes, d'un roux ferrugineux : ceux du dessous et des côtés du métathorax noirs. Abdomen noir, brillant, presque nu en dessus, n'ayant que peu de poils noirs sur le bord extérieur des quatre premiers segmens et sur l'inférieur du cinquième; les bords inférieurs de tous les segmens en dessous ciliés de poils noirs. Pattes noires : leurs poils noirs, excepté ceux du dessous des tarses qui sont ferrugineux : base des crochets ferrugineuse. Ailes enfumées, plus foncées vers le bout; les nervures brunes et le point épais ferrugineux. *Femelle.* Long. 6 lignes et demie.

Mâle. Diffère. Taille un peu plus petite. Poils des tarses entièrement noirs.

Environs de Paris. Midi de la France et Oran. Ma collection. Ici sur le prunelier, *prunus spinosa*, et le marsault, *salix caprea*, et par conséquent très-printanière.

8. ANDRÉNA VELOUTÉE. — *Andrena velutina*. V. *

Caput nigrum : facie albido hirta; vertice et lateribus post oculos nigro rufoque mixto-pilosis. Thorax niger; supra et lateribus ante alas ferrugineo villosus; subtus pallido hirtus. Abdomen nigrum : segmentorum supra primi, secundi, tertii quartique basi in lateribus aucta, pilis pallidis subhirta; quinti margine infero anoque fusco villosis; omnium subtus margine infero albido ciliato. Pedes nigri, supra nigro, subtus ferrugineo nigroque villosi; femoribus albo hirsutis. Alæ subhyalinae, apice fuscescentes; nervuris punctoque marginali ferrugineis.

Mas. Differt. Minor : vertice capitis lateribusque post oculos rufo pallido hirtis : pedibus pallide rufo albidoque hirsutis.

Tête noire; poils de la face blanchâtres; ceux du vertex et des côtés derrière les yeux noirs, mêlés de roux. Corselet noir : poils du dos et des côtés en avant des ailes ferrugineux; ceux du dessous gris-

blanchâtres. Abdomen noir : en dessus une bande de poils blanchâtres sur la base des premier, deuxième, troisième et quatrième segmens ; cette bande étroite et quelquefois interrompue sur le dos, élargie sur les côtés ; bord inférieur du cinquième garni de poils bruns ainsi que l'anüs : en dessous tous les segmens ciliés de poils blanchâtres. Pattes noires : poils de leurs parties extérieures noirs ; ceux du dessous ferrugineux mêlés de noirs : ceux des cuisses et des hanches blanes. Ailes assez transparentes, le bout un peu enfumé ; nervures et point marginal ferrugineux. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Mâle. Diffère. Un peu plus petit que la femelle. Poils du vertex et des côtés de la tête derrière les yeux d'un roux pâle : ceux des pattes roux, mêlés de blanchâtres.

Midi de la France et Oran. Rare aux environs de Paris. Ma collection.

9. ANDRÉNA LUISANTE. — *Andrena lucida*. V. *

Caput nigrum, cinereo rufo villosum, pilis in fronte nigris. Thorax niger, rufo villosus, pilis subtilius dilutioribus. Abdomen nigrum suprâ subnudum, lucidum; segmentorum lateribus et subtilius omnium margine infero pilis albidis ciliatis : segmentum quintum et anus suprâ nigro villosa. Pedes nigri, tarsorum articulis quatuor extremis ferrugineis; coxæ femoraque albido villosa; tibiæ cum tarsorum articulo primo nigro hirsutæ. Alæ hyalinæ, apice subsuscescentes; nervuris punctoque marginali ferrugineis. Præcedentibus subangustior.

Tête noire ; ses poils d'un roux cendré ; quelques-uns de noirs sur le front près des ocelles. Corselet noir : ses poils roux en dessus, plus pâles en dessous. Abdomen noir et en dessus à peu près nu et luisant : le bord inférieur du cinquième segment et l'anüs garnis de poils noirâtres : les bords latéraux et le bord inférieur des segmens en dessous ciliés de poils blanchâtres. Pattes noires : les quatre derniers articles des tarses de couleur foncière ferrugineuse : poils des hanches et des tarses blanchâtres ; ceux des jambes et du premier article des tarses noirs. Ailes transparentes, le bout un peu enfumé ; nervures et point marginal ferrugineux. Taille un peu plus étroite que celle des précédentes. *Femelle*. Long. 5 lignes 3/4.

France. Ma collection.

10. ANDRÉNA BLANCHISSANTE. — *Andrena albieans*. V.

SYNONYMIE. *Melitta albieans* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 94, n° 45.

— *Apis helvola*? Linn. Faun. Suec. n° 1693.

— *Andrena helvola* Fab. Syst. Piez. p. 325, n° 21.

Caput nigrum, albido subhirtum. Thorax niger, suprâ ferrugineo, subtus et in metathorace albido villosus. Abdomen nigrum, nitidum, punctulatissimum, in lateribus externis albido ciliatum; suprâ segmenti quinti margine infero anoque ferrugineo hirsutis; subtus segmentis albido ciliatis, quinti et ani ciliis subrufescentibus. Femora nigra, albido villosa; tibiæ tarsique ferruginei (antici tamen fusci), ferrugineo villosi. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ; nervuris, costali internâ nigrâ exceptâ, punctoque marginali ferrugineis.

Mas. Differt. Pilis ferè omnibus pallidè ferrugineis, vix ullis albidis. Abdominis segmento sexto, non quinto, ferrugineo ciliato; ano ferrugineo, pilis paucis concoloribus villosis.

Tête noire, ses poils blanchâtres. Corselet noir; poils du dos ferrugineux; ceux du dessous et des côtés blanchâtres, ainsi que ceux du métathorax. Abdomen en dessus noir, brillant, très-finement ponctué; les côtés extérieurs des quatre premiers segmens ciliés de blanchâtre: bord inférieur du cinquième segment et anus à poils ferrugineux couchés: sur le dessous, le bord inférieur des segmens est cilié de poils blanchâtres qui deviennent roussâtres vers l'anus. Cuisses noires, leurs poils blanchâtres; jambes et tarses foncièrement ferrugineux, (ceux des deux pattes antérieures cependant plus bruns); leurs poils ferrugineux. Ailes transparentes; le bout un peu enfumé: nervures, excepté la costale interne qui est noire, ferrugineuses ainsi que le point épais. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Poils presque tous d'un ferrugineux pâle, à peine quelques-uns blancs. Sixième segment de l'abdomen et non plus le cinquième cilié de ferrugineux: anus ferrugineux, ses poils peu nombreux de même couleur. Long. 4 lignes 3/4.

Nota. L'*Apis helvola* Kirb. Monogr. Apum Angliæ, tom. II, pag. 419, n° 59, tab. 15, fig. 9, est, d'après la description de l'auteur anglais, différente de l'*Apis helvola* Linn. et de l'*Andréna helvola*

Fab. par les poils ferrugineux qu'elle porte sur le premier segment de l'abdomen et dont les descriptions de ces deux derniers auteurs n'avaient pas fait mention. Je serais néanmoins assez porté à croire que la *Melitta albicans* de l'auteur anglais, qui se rapporte parfaitement à celle que nous avons sous les yeux, n'est autre que l'*Apis helvola* de Linnée et Fabricius.

11. ANDRÉNA FAUVE. — *Andrena fulvago*. V.

SYNONYMIE. *Melitta fulvago* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 93, n° 44.

Caput et thorax nigra, rufo-fulvo villosa. Abdomen nigrum, punctulatum, suprâ obscurè fulvo-rufo subvillosum; segmenti quarti margine infero, quinti mediâ parte inferâ anoque ferrugineo villosis; subtùs segmentis ferrugineo ciliatis. Pedes nigri, ferrugineo villosi. Alæ hyalinæ, apice vix fuscescentes; nervuris punctoque marginali testaccis.

Mas. Differt. *Pedibus subcinerascenti villosis.*

Tête et corselet noirs, leurs poils d'un roux fauve. Abdomen noir finement ponctué, en dessus ayant quelques poils d'un roux fauve obscur; bord inférieur du quatrième segment comme cilié de quelques poils ferrugineux; moitié inférieure du cinquième garnie de poils de cette même couleur ainsi que l'anus: en dessous le bord postérieur des segmens cilié de poils ferrugineux. Pattes noires, tous leurs poils ferrugineux: ceux de la hanche postérieure, quelquefois de couleur plus claire. Ailes transparentes; le bout à peine enfumé; nervures et point marginal testacés. *Femelle.* Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Poils des pattes plus cendrés que roux.

Environs de Paris et Pyrénées. Musées du général Dejean et de M. Serville. Ma collection.

12. ANDRÉNA BICOLORE. — *Andrena bicolor* Fab. Syst. Piez. p. 326, n° 22. V.

SYNONYMIE. *Melitta clarkella* Kirb. Monogr. Apum Angliæ t. II, p. 130, n° 69.

Caput nigrum, nigro griseoque mixtis villosum. Thorax niger, nigro griseoque mixtis villosus, dorso ferrugineo hirsuto.

Abdomen nigrum, suprâ subtûsque nigro villosum : pilis quinti segmenti et ani subrufescentibus. Pedes quatuor antici nigri nigro villosi, tarsis ferrugineo hirsutis : postici duo femoribus nigris, nigro villosis; tibiis tarsisque ferrugineis, ferrugineo villosis. Alæ hyalinæ, apice vix fuscescentes; nervuris punctoque marginali fuscè testaceis.

Mas. Differt. Tibiis tarsisque posticis fuscioribus, nigro hirtis.

Nota. Melittam suam clarkellam ab Andrenâ bicolore Fab. diversam contendit celeberrimus Kirby ob illius abdominis villositatem et pedum posticorum colorem. Suam tamen Fabricius speciem nullo modo glabro abdomine donavit et colorem pedum partialem sæpè neglexit. Hic auctor Andrenam lividam (lege : lucidam) Panz. Faun. Germ. 56, fig. 1, ad Andrenam suam bicolorem refert et Panzerus in suâ revisione cum ipso consentit. Abdomen Andrenæ lucidæ Panzeri villosum.

Tête noire ; ses poils noirs mêlés de gris. Corselet noir, ses poils noirs mêlés de gris : ceux du dos ferrugineux. Abdomen noir, velu en dessus et en dessous, ses poils noirs ; ceux du bord postérieur du cinquième segment et de l'anüs mêlés de poils roux. Les quatre pattes antérieures noires à poils noirs, excepté sur les tarses où ils sont ferrugineux : aux deux postérieures, les cuisses sont noires à poils noirs, leurs jambes et leurs tarses foncièrement ferrugineux, avec les poils de même couleur. Ailes transparentes ; le bout à peine enfumé ; les nervures et le point marginal d'un testacé brun. *Femelle.* Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Jambes et tarses postérieurs plus bruns, leurs poils noirs. Long. 4 lignes.

Nota. Le célèbre Kirby regarde sa *Mélitta clarkella*, ici citée pour synonyme, comme une autre espèce que l'*Andréna bicolore* de Fabricius, et il allègue en preuve la villosité de l'abdomen et la couleur des pattes postérieures. Mais Fabricius ne dit pas que l'abdomen de son espèce soit dépourvu de poils, et quant à la couleur d'une petite portion des pattes, il peut bien l'avoir négligée. Fabricius rapporte à son espèce l'*Andréna livida* (lege : *lucida*), Panzer Faun. Germ. 56, fig. 1, et Panzer est du même avis dans sa Révision. L'abdomen est velu dans la figure de Panzer.

13. ANDRÉNA D'ORAN. — *Andrena Oranensis*. V. *

Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger; rufo cinereo villosus, pilis subtùs intermixtis nigris. Abdomen nigrum, nigro villosum. Pedes nigri: anteriores quatuor nigro villosi, tarsis subtùs ferrugineo villosis: postiei duo femoribus pallidè ferrugineo undiquè villosis, tibiis tarsisque suprà nigro, subtùs ferrugineo hirsutis. Alæ hyalinæ, apice vix fuscescentes; nervis punctoque marginali fuscè testaceis.

Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir; ses poils d'un cendré roussâtre, mêlés de noirs sous la poitrine. Abdomen noir, ses poils noirs. Pattes noires; les quatre antérieures à poils noirs, excepté ceux du dessous des tarses qui sont ferrugineux: cuisses des deux postérieures garnies de poils ferrugineux pâles; leurs jambes et leurs tarses à poils noirs en dessus, ferrugineux en dessous. Ailes transparentes, à peine enfumées vers le bout; leurs nervures et le point marginal d'un testacé brun. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

14. ANDRÉNA FAUVE. — *Andrena fulva*. V.

SYNONYMIE. *Apis fulva* Schranck. Enum. Ins. Austr. p. 400, n° 805.

— *Melitta fulva* Kirb. Monogr. Apum Angl. t. II, p. 123, n° 63.

— *Andrena vestita* Fab. Syst. Piez. p. 323, n° 4.

— *Apis vestita* Panz. Faun. Germ. 55, fig. 9.

— *Apis pilipes* Panz. Faun. Germ. 7, fig. 13.

Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger; suprà ferrugineo, subtùs et lateribus nigro villosus. Abdomen nigrum; suprà undiquè ferrugineo confertè villosum, subtùs ferè nudum: segmentorum margine infero pilis paucis nigris subciliato. Pedes nigri, nigro villosi; tarsis piccis, anterioribus fuscè ferrugineo villosis, posticis quatuor nigro villosis. Alæ hyalinæ; nervuris punctoque marginali pallidè ferrugineis.

Mas. Differt. Minor; facie et corpore subtùs ferrugineo villosis,

Nota. *Apem pilipedem Panzeri*, ut à suâ *Melittâ fulvâ distinctam*, Kirbyus ad *Melittam suam smithellam*, n° 70, refert; *cujus ex ipso abdominis segmenta margine albidiora. Characterem hunc, nec figura citata, nec notæ Panzeri exprimunt; et Panzerus ipse in Revisione suâ Fabricio assentit, qui vestitam et pilipedem pro unicâ specie habuit.*

Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir: les poils du dos ferrugineux, ceux du dessous et des côtés noirs. Abdomen noir: tout le dessus garni de poils touffus ferrugineux: en dessous presque nu, n'ayant que des cils noirs au bord inférieur des segmens. Pattes noires, leurs poils assez généralement noirs; les tarses couleur de poix, les poils des antérieurs d'un ferrugineux obscur, ceux des quatre postérieurs noirs. Ailes transparentes, nervures et point marginal d'un ferrugineux clair. *Femelle.* Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Moitié plus petit: les poils de la face et du dessous du corps presqu'entièrement ferrugineux.

Nota. L'*Apis pilipes* Panz. est distinguée par Kirby de sa *Melitta fulva* et rapportée à sa *Melitta smithella*, n° 70. L'auteur anglais donne à cette dernière des segmens abdominaux bordés de blanchâtre: caractère que n'exprime ni la figure ni les notes de Panzer. Au contraire, celui-ci dans sa Révision de la Faune germanique s'accorde avec Fabricius pour rapporter ses *Apis pilipes* et *vestita* à une même espèce sous le nom d'*Andréna vestita* Fab.

France. Commune au printemps où on la trouve aux environs de Paris, butinant avec beaucoup d'activité sur les premières fleurs et récoltant particulièrement le miel du groseiller épineux, *Ribes uva crispa*.

15. ANDRÉNA MI-PARTIE. — *Andrena bipartita*. V. *

Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger, ferrugineo villosus. Abdomen nigrum: suprâ sequentis tribus primis ferrugineo villosis; secundi tertiique margine postico pilis albidis sub certo situ conspicuis hirsuto; quarto, quinto et ano nigro villosis; subtus segmentorum margine infero pilis nigris ciliato. Pedes nigri ferrugineo villosi, tibiis quatuor anticis tarsisque omnibus suprâ fuscescentibus Alæ subrufo hyalinæ, apice sub-

fuscescentes; nervuris punctoque marginali fusce testaceis.

Mas. Differt. Minor; facie ferrugineo pilosâ.

Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir, ses poils entièrement ferrugineux. Abdomen noir : en dessus, les trois premiers segmens garnis de poils ferrugineux; le bord inférieur des deuxième et troisième ayant des poils hérissés blanchâtres ou au moins plus pâles, qui ne se distinguent qu'à un certain point de vue; les quatrième et cinquième segmens à poils noirs, ainsi que l'anus : en dessous bord postérieur des segmens cilié de noir. Pattes noires : leurs poils généralement ferrugineux; mais ceux du dessus des quatre jambes antérieures et de celui des six tarsees sont d'un brun noirâtre. Ailes d'un roux léger, transparentes, le bout à peine enfumé; nervures et point marginal d'un brun testacé. *Femelle.* Long. 4-5 lignes.

Mâle. Diffère. Plus petit : la face ayant des poils ferrugineux.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

16. ANDRÉNA FUNÈBRE. — *Andrena funcbris* Panz. Faun. Germ.
fig. 5. V.

Caput nigrum; nigro villosum, facie niveo hirtâ. Thorax niger; nigro villosus, prothoracis dorso et lateribus scutelloque niveo hirsutis. Abdomen nigrum, latum, suprâ subdepressum, glabrum, nitidum: segmentorum primi, secundi, tertii quartique maculâ utrinquè è pilis stratis niveis subtriangulari; quinti margine infero anoque nigro villosis: subtus segmentorum margine infero nigro ciliato. Pedes nigri, nigro hirti; femoribus coxisque posticis niveo villosis, tarsisque omnibus subtus fusce ferrugineo hirsutis. Alæ superiores omninò fuscæ, violaceo micantes, à medio ad apicem fusciores; inferæ subhyalinæ, apice vix fuscæ: nervuris nigris, costâ punctoque marginali fusce ferrugineis.

Tête noire, ses poils noirs; ceux de la face d'un blanc de neige. Corselet noir, ses poils noirs; ceux du dessus et des côtés du prothorax blancs, ainsi que sur l'écusson et autour de lui. Abdomen noir, large en dessus, déprimé, glabre et brillant; les quatre premiers segmens portant de chaque côté une tache presque triangulaire formée par des poils couchés d'un blanc de neige; bord inférieur du cinquième et anus garnis de poils noirs :

en dessous bord inférieur des segmens cilié de poils noirs. Pattes noires : leurs poils noirs, excepté ceux qui recouvrent les palettes des hanches et des cuisses postérieures qui sont blanches, et ceux du dessous des tarses qui sont d'un brun ferrugineux. Ailes supérieures entièrement enfumées et un peu changeantes en violet, plus foncées à partir du milieu jusqu'au bout : les inférieures assez transparentes, à peine enfumées vers le bout : nervures noirâtres, la côte extérieure et le point marginal d'un brun ferrugineux. *Femelle*. Long. 8 lignes.

Sicile, donnée par M. Alexandre Lefebvre. Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

17. ANDRÉNA LUGUERE. — *Andrena lugubris*. V. *

Caput nigrum, nigro hirtum. Thorax niger; nigro villosus, prothoracis dorso et lateribus scutelloque nigro villosis. Abdomen nigrum, supra convexum, subcoriaceum, subnitidum: segmentorum primi, secundi, tertii quartique utrinque maculati è pilis stratis niveis subtriangulari; quinti margine infero anoque nigro villosis: subtus segmentorum margine infero nigro ciliato. Pedes nigri, omnino nigro villosi. Alæ fuscae, violaceo submicantes, basi subhyalinae: nervuris punctoque marginali nigris.

Tête noire, ses poils entièrement noirs. Corselet noir; ses poils noirs, excepté ceux du dos du prothorax et de ses côtés qui sont d'un blanc de neige, ainsi que ceux de l'écusson et de ses environs. Abdomen noir, en dessus convexe, un peu strié, assez brillant : une tache presque triangulaire de poils couchés d'un blanc de neige de chaque côté des quatre premiers segmens; bord postérieur du cinquième et anus couverts de poils noirs : en dessous bord inférieur des segmens cilié de poils noirs. Pattes noires; tous leurs poils noirs. Ailes enfumées, avec un léger reflet violet, leur base plus transparente; nervures et point marginal noir. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

18. ANDRÉNA PARÉE. — *Andrena compta*. V. *

Caput nigrum, albo villosum. Thorax niger; supra subnudas, pilis paucis griseo fuscis; subtus et lateribus albo villosus. Ab-

domen nigrum, suprà subnudum, nitidum; segmentorum secundi, tertii quartique lineâ laterali è pilis stratis niveis; quinti margine infero pilis ferrugineis ciliato, pilis aliis præcipuè in lateribus superstratis albis: uni lateribus ferrugineo villosis: subtùs segmentorum margine infero niveo ciliato. Pedes nigri, albo villosi. Alæ subhyalinæ, apice et in parte characteristicâ fuscæscentes: nervaris punctoque marginali fuscis.

Tête noire, ses poils blancs. Corselet noir, presque nu sur le dos où l'on ne voit que peu de poils d'un brun grisâtre; ceux du dessous et des côtés blancs. Abdomen noir, en dessus presque nu et assez brillant; une ligne de poils couchés d'un blanc de neige de chaque côté du bord inférieur des quatre premiers segmens: bord inférieur du cinquième garni de poils d'un roux ferrugineux, sur lesquels on voit couché un rang de poils d'un blanc de neige plus épais sur les côtés: anus ayant des poils ferrugineux: en dessous, bord inférieur des segmens cilié de poils d'un blanc de neige. Pattes noires, leurs poils généralement blancs. Ailes assez transparentes du milieu à la base, ensuite assez enfumées; nervures et point marginal brunâtres. Femelle. Long. 6 1/2 lignes.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

19. ANDRÉNA DE FLESSA. — *Andrenâ. Flessæ* Panz. Faun. Germ. fig. 15. V.

Caput nigrum; nigro villosum, posticè albo villosum, fasciculo præterea utrinquè pilorum niveorum inter oculos antenarumque basim. Thorax niger, punctatus; suprà subnudus; subtùs nigro villosus; fasciculo pilorum niveorum in prothoracis lateribus, alioque simili in metathoracis lateribus. Abdomen nigro-cærulescens: suprà subnudum, glabrum, nitidum; segmenti quinti margine infero pilis fuscè ferrugineis villosis; quarti, quintique utrinquè fasciculo laterali pilorum niveorum; ano nigro villosis: subtùs segmentorum margine infero nigro ciliato. Pedes nigri, nigro villosi; femoribus omnibus tibiisque posticis subtùs niveo hirsutis. Alæ fusæ, violacæ; nervuris punctoque marginali concoloribus.

Mas. Differt: Facie totâ, thorace abdomineque suprà albido villosis. Pili pedum ferè omnes albidis.

Tête noire; ses poils généralement noirs : ceux de la partie postérieure blancs, et une touffe d'un blanc de neige entre les yeux et l'insertion des antennes. Corselet noir, ponctué, en dessus presque nu, en dessous garni de poils noirs; un faisceau de poils d'un blanc de neige sur les côtés du prothorax, et un autre faisceau semblable sur ceux du métathorax. Abdomen d'un noir bleuâtre; en dessus presque nu, glabre, luisant : bord inférieur du cinquième segment occupé par des poils bruns ferrugineux; les côtés de ce segment et ceux du quatrième portant chacun un faisceau de poils d'un blanc de lait; poils de l'anus noirâtres : en dessous bord inférieur des segments cilié de noir. Pattes noires, leurs poils noirs excepté ceux du dessous de toutes les cuisses et de la face interne des jambes postérieures qui sont d'un blanc de neige. Ailes fort enfumées changeant en un beau violet, moins foncées vers le bord interne; nervures et point marginal violets. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Mâle. Diffère. Poils de la face entière blancs, comme la plupart de ceux du dessus du corselet et de l'abdomen et même ceux des pattes.

Toute la France et Oran. Ma collection.

20. ANDRÉNA VIEILLOTE. — *Andrena vetula*. V. *

Caput nigrum; albo villosum, fronte ad stemmata fusco subhirsutâ. Thorax niger, albo villosus. Abdomen nigrum: suprâ segmentorum, primi basi et margine antico, secundi, tertii quartique margine postico pilis substratis albis ciliatis; quinto pilis fuscè rufis ciliato; ano nigro hirsuto: subtùs segmentorum margine infcro albido ciliato. Pedes nigri, albo villosi: tarsi subtùs fuscè ferrugineo hirsutis. Alæ subhyalinæ, apice subfuscoescentes et violaceo subnitentes; nervuris nigris, puncto marginali testaceo.

Tête noire, ses poils blancs; ceux du front, dans la région des ocelles, bruns. Corselet noir; ses poils blancs. Abdomen noir : en dessus base du premier segment portant une bande étroite de poils blancs; une bande de poils couchés blancs au bord postérieur des premier, deuxième, troisième et quatrième segments : ceux qui bordent le bas du cinquième d'un roux brun; ceux de l'anus noirs : en dessous bord inférieur des segments cilié de poils noirs. Pattes noires, leurs poils blancs; ceux du dessous des tarses d'un brun ferru-

gineux. Ailes assez transparentes, le bout peu enfumé; nervures noires, point marginal testacé. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Oran. Ma collection.

21. ANDRÉNA ROUSSETTE. — *Andrena russula*. V. *

Caput nigrum, rufo ferrugineo hirsutum. Thorax niger, rufo ferrugineo hirsutus. Abdomen nigrum, suprâ subnudum, nitidum: segmentorum secundi, tertii quartique marginis inferi lateribus pilis stratis rufo-ferrugineis ciliatis; quinti margine toto iisdem pilis ciliato: ano rufo ferrugineo villosa: subtus segmentorum omnium margine infero pilis ferrugineis ciliato. Pedes antici nigri, tibiarum apice tarsisque ferrugineis; intermediis ferruginei, femoribus nigris; postici ferruginei: omnes tarsisque ferrugineo villosi. Alæ uniformitèr subfusæ; uervuris fuscis, puncto marginali fusce testaceo.

Tête et corselet noirs; leurs poils d'un roux ferrugineux. Abdomen noir, en dessus assez nu et brillant; bord inférieur des deux côtés des deuxième, troisième et quatrième segmens garnis de poils couchés d'un roux ferrugineux; ces bandes de poils s'allongent plus sur le troisième que sur le second et encore plus sur le quatrième: une bande pareille garnit en entier le bord du cinquième: l'anus a aussi ses poils ferrugineux. Pattes antérieures noires, le bout des jambes et les tarses foncièrement ferrugineux; les intermédiaires ferrugineuses, avec les cuisses seules noires; les postérieures sont entièrement ferrugineuses: tous les poils des pattes et des tarses sont de cette dernière couleur. Ailes uniformément un peu enfumées; nervures brunes, point marginal d'un testacé brun. *Femelle*. Long. 4 $\frac{1}{2}$ lignes.

Oran. Ma collection.

22. ANDRÉNA DE LA MACTA. — *Andrena Mactæ*. V. *

Caput nigrum: facie rufo hirtâ, frontis verticisque pilis ferè omnibus nigris. Thorax niger, rufo hirtus. Abdomen nigrum: suprâ subnudum; segmentorum secundi, tertii quartique margine infero pilis stratis griseo-rufis ciliato (in secundo subinterrupto); quinti margine infero pilis stratis nigris obsito: ano

nigro hirsuto. Pedes nigri, nigro villosi; femoribus rufo hirsutis, tarsisque subtùs fuscè ferrugineis. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ; nervuris et puncto marginali fuscis.

Mas. Differt. Minor et hirsutie dilutiori. Abdomen subhirsutum, fasciis marginalibus magis hirtis et minùs distinctis.

Tête noire, ses poils roux, surtout ceux de la face; ceux du front et du vertex presque tous noirs. Corselet noir, ses poils roux. Abdomen noir, en dessus presque nu; bord inférieur des deuxième, troisième et quatrième segmens cilié de poils couchés d'un gris roussâtre : cette bande un peu interrompue sur le deuxième : ce même bord du cinquième couvert de poils couchés noirs : anus noir ainsi que ses poils. Pattes noires, leurs poils noirs; ceux des cuisses ferrugineux, ceux du dessous des tarses brunâtres. Ailes transparentes, leur bout un peu enfumé; nervures et point marginal bleuâtres. Femelle. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Taille plus petite. Ses poils à peu près de même couleur que ceux de l'autre sexe; mais généralement plus pâles. Les bandes des bords des segmens moins distinctes, parce que les poils sont moins couchés et que les intervalles ont des poils épars.

Oran. Ma collection. Envoyée par mon fils. La Macta est un défilé en Algérie, où mon fils fut blessé dans une bataille.

23. ANDRÉNA NUMIDE. — *Andrena numida*. V. *

Caput nigrum; albido villosum, vertice mandibulisque rufo ferrugineo hirsutis. Thorax niger; dorso lateribusque ante alas ferrugineo hirtus: subtùs et in metathorace albido villosus. Abdomen nigrum: suprà subnudum, segmentorum primi, secundi, tertii quartique margine infero pilis stratis albidis villoso, in secundo tertioque interrupto; quinti margine infero rufo ciliato, in lateribus pallido: ano ferrugineo villoso: subtùs segmentorum margine infero albido ciliato. Pedes nigri, femoribus omnibus tibiisque posticis albido villosis, tibiis quatuor anticis tarsisque omnibus ferrugineo hirsutis. Alæ hyalinæ, apice vix fuscесcentes; nervuris fuscè testaceis.

Tête noire : ses poils blanchâtres, ceux du vertex et des mandibules d'un roux ferrugineux. Corselet noir : poils du dos et des cô-

tés en avant des ailes ferrugineux, ceux du dessous et du métathorax blanchâtres. Abdômen noir, en dessus assez nu ; le bord inférieur des quatre premiers segmens cilié de poils blanchâtres, ces bandes plus ou moins interrompues sur les deux premiers ; bord inférieur du cinquième garni de poils d'un ferrugineux pâle : poils de l'anüs ferrugineux : en dessous le bord inférieur des segmens cilié de poils blancs. Pattes noires ; poils de toutes les cuisses et des jambes postérieures blancs ; ceux des quatre jambes antérieures et de tous les tarses ferrugineux. Ailes transparentes, le bout à peine enfumé ; nervures et point marginal d'un brun testacé. *Femelle*. Long. 4 lignes 1½.

Oran. Ma collection.

24. ANDRÉNA BRUNE. — *Andrena fusea*. V. *

Caput nigrum, antennarum articulis novem extremis subtilis ferrugineis; fuseo ferrugineo villosum, vertice fuseiore. Thorax niger, fuseo ferrugineo villosus, dorso subnigricante et sterno griseseente. Abdomen nigrum, supra subnudum; segmentorum primi, secundi, tertii quartique margine infero pilis stratis fusco-ferrugineis ciliato; quinti margine infero pilis stratis subnigricantibus ciliato; ano nigricante villosus: subtilis segmentorum margine infero nigricante ciliato. Pedes nigri, femoribus griseseenti ferrugineo hirtis: tibiis quatuor anticis fuseo villosis; posticis duobus et tarsis omnibus subtilis ferrugineo hirsutis. Alæ hyalinæ, apice vix fusceseentes; nervuris fuscis, puncto marginali dilute testaceo.

Mas. Differt: Pilis omnibus dilutionibus: abdomine subhirtiore. Antennarum articulus extremus seu tredecimus, subtilis ferrugineus.

Antennes noires, dessous de leurs neuf derniers articles ferrugineux. Tête noire ; ses poils d'un brun ferrugineux. Corselet noir ; ses poils d'un brun ferrugineux, ceux du dos tirant au noirâtre, ceux du dessous au grisâtre. Abdômen noir, en dessus assez nu ; bord inférieur des quatre premiers segmens cilié de poils couchés d'un brun ferrugineux et celui du cinquième de poils noirâtres : ceux de l'anüs presque noirs : en dessous bord inférieur des segmens cilié de poils noirâtres. Pattes noires ; poils des cuisses d'un gris ferrugineux ; ceux

des quatre jambes antérieures noirâtres ; ceux des deux postérieures et du dessous de tous les tarses ferrugineux. Ailes transparentes, le bout à peine enfumé ; nervures brunes, point marginal d'un testacé clair. *Femelle*. Long. 5 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Tous les poils moins bruns et plus pâles que dans l'autre sexe. Abdomen plus velu, ayant quelques poils dans l'intervalle des bandes. Le treizième article des antennes ferrugineux en dessous comme les précédens. Long. 4 lignes 3/4.

Oran. Ma collection.

25. ANDRÉNA DE HATTORF. — *Andrena Hattorfana* Fab. syst. Piez. p. 325, n° 14. V.

SYNONYMIE. *Andrena equestris* Panz. Faun. Germ. fig. 17.

Caput nigrum : cinereo villosum, fronte albo hirsuta. Thorax niger, cinereo-rufus subvillosus. Abdomen supra subnudum, nitidum ; segmento primo ferrugineo basi nigra ; secundo toto ferrugineo ; tertio nigro, margine postico in medio subtriangulariter aucto ferrugineo ; quarto quintoque nigris, margine postico pilis substratis pallide rufis ciliato : ano rufus villosus ; subtus segmentorum margine postico rufus pallido ciliato. Pedes nigri, pallido-rufi hirti. Alæ rufæ subhyalinæ, apice subfuscæ ; nervis punctoque marginali rufis.

Mas. Differt : Clypeo albido, punctis quatuor nigris, subquadratum positis : segmento abdominis primo fere toto piceo ; pilis omnibus subrufis, nullis vero stratis.

Tête noire ; ses poils cendrés, excepté ceux du front qui sont blancs. Corselet noir, ses poils d'un roux cendré. Abdomen en dessus presque nu et assez brillant ; le premier segment ferrugineux avec la base noire ; le deuxième entièrement ferrugineux ; le troisième noir, son bord postérieur ferrugineux, cette couleur s'avancant en angle sur le milieu ; quatrième et cinquième segments noirs avec le bord postérieur cilié de poils couchés d'un roux pâle ; poils de l'anus roux : en dessous le bord postérieur des segments cilié de poils d'un roux pâle. Pattes noires, leurs poils d'un roux pâle. Ailes transparentes, un peu roussâtres, le bout un peu enfumé ; nervures et point marginal roux. *Femelle*. Long. 7 1/2 lignes.

Male. Diffère. Quatre points noirs posés presque carrément sur un chaperon blanc. Premier segment de l'abdomen presque entier couleur de poix : tous les poils roux hérissés.

France. Rare. Musée de M. Serville.

26. ANDRÉNA BORDÉE. — *Andrena marginata* Fab. syst. Piez. p. 326, n° 20. Panz. Faun. Germ. 75, fig. 15. V.

SYNONYMIE. *Melitta Schrankella* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 90, n° 42.

Caput nigrum, rufo cinereo villosum. Thorax niger, cinereo rufo villosus. Abdomen ferrugineum, supra primi segmenti basi latè nigrâ : segmentorum margine infero decolori, pilis stratis cinereo subrufis ciliato ; subtus margine infero segmentorum pilis cinereis ciliato ; ano ferrugineo, cinereo hirsuto. Pedes nigri, cinereo villosi. Alæ hyalinæ, apice subfuscescentes ; nervuris punctoque marginali fuscis.

Mas. Differt : *Clypeo genisque albidis : illo punctis duobus nigris notato : abdominis segmentis quarto, quinto sextoque et ano fuscescentibus ; tarsorum articulis quatuor extremis fusce testaccis.*

Tête noire : ses poils cendrés tirant un peu au roux. Corselet noir, ses poils de même nuance que ceux de la tête. Abdomen ferrugineux, excepté la base assez étendue du premier segment qui est noire : en dessus les autres ayant leur bord inférieur décoloré et cilié de poils couchés de couleur cendrée : anus ferrugineux, ses poils cendrés : en dessous le bord inférieur des segmens cilié de poils cendrés. Pattes noires, leurs poils cendrés. Ailes transparentes, le bout un peu enfumé ; nervures et point marginal bruns. *Femelle.* Long. 4 lignes.

Male. Diffère. Chaperon et joues blanchâtres : celui-là portant deux petits points noirs. Quatrième, cinquième et sixième segmens de l'abdomen brunâtres : les quatre derniers articles des tarses d'un testacé brun.

Environs de Paris. Ma collection.

27. ANDRÉNA ROUX-VENTRE. — *Andrena rufiventris*. V.*

Caput nigrum, ferrugineo villosum. Thorax niger, ferrugi-

neo hirsutus, dorso subnudo. Abdomen ferrugineum, suprà subnudum: segmenti quinti margine postico pilis stratis ferrugineis ciliato; ano fusco ferrugineo villosa: subtùs segmentorum margine postico ferrugineo ciliato. Pedes nigri: femoribus quatuor anticis tarsisque omnibus subtùs ferrugineo villosis; femoribus duobus posticis albidò cinereo hirtis: omnium tibiarum pilis nigris, apice griseis. Alæ subfuscæ, cellula radiali et apice fuscioribus; nervuris fuscis, puncto marginali ferrugineo.

Tête noire : ses poils ferrugineux. Corselet noir, ses poils ferrugineux; le dos en ayant beaucoup moins que le dessous et les côtés. Abdomen entièrement ferrugineux, excepté l'anus qui est brunâtre : en dessus le dos presque nu; bord postérieur du cinquième segment cilié de poils couchés ferrugineux : ceux de l'anus de la même couleur : en dessous le bord inférieur des segmens cilié de poils ferrugineux. Pattes noires : poils des quatre cuisses antérieures et du dessous de tous les tarse ferrugineux : ceux des deux cuisses postérieures d'un blanc cendré; ceux des six jambes noirs, grisonnant vers le bout. Ailes assez enfumées; la cellule radiale et le bout plus brun; nervures brunes, point marginal ferrugineux. *Femelle.* Long. 4 1/2 lignes.

Oran. Ma collection.

28. ANDRÉNA SARDE. — *Andrena sardoa* V. *

Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen suprà subnudum: segmentis quatuor primis ferrugineis; quinti nigri margine postico pilis stratis rufo ferrugineis ciliato: ano nigro, rufo ferrugineo villosa: subtùs segmentorum margine infero pilis rufo ferrugineis ciliato. Pedes nigri, tarsorum articulis quatuor extremis ferrugineis; fuscè ferrugineo hirti, femoribus duobus posticis griseo albidò villosis. Alæ fuscescentes, violacco subnitentes.

Mas. *Differt: segmentum abdominis quintum ferrugineum nudum; sextum et anus nigra. Tarsi nigri, quinto articulo solo ferrugineo.*

Tête et corselet noirs, leurs poils noirs. Abdomen à peu près nu en dessus : les quatre premiers segmens ferrugineux; le cinquième

noir, son bord postérieur garni de cils couchés d'un roux ferrugineux; anus noir, ses poils d'un roux ferrugineux : en dessous bord postérieur des segmens cilié de poils d'un roux ferrugineux. Pattes noires, les quatre derniers articles des tarses ferrugineux; leurs poils d'un ferrugineux sombre, ceux des deux cuisses postérieures d'un blanc un peu cendré. Ailes assez uniformément enfumées avec un léger reflet violet. *Femelle*. Long. 4 1/2-5 lignes.

Mâle. Diffère : cinquième segment de l'abdomen ferrugineux; le sixième et l'anus seulement noirs. Tarses noirs, le cinquième article seul ferrugineux. Long. 4 lignes.

Sardaigne et Oran. Ma collection.

29. ANDRÉNA A CEINTURE. — *Andrena cingulata*. V.

SYNONYMIE. *Nomada cingulata* Fab. Syst. Piez. p. 394, n° 17. Femelle.

— *Melitta cingulata* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 88, n° 41. Femelle et mâle.

— *Apis sphegoides* Panz. Faun. Germ. 56, fig. 24. Femelle.

— *Andrena labiata* Fab. Syst. Piez. p. 324, n° 10. Mâle.

— *Apis albilabris* Panz. Faun. Germ. 56, fig. 23. Mâle.

Caput et thorax nigra, cinereo villosa. Abdomen nigrum, supra subnudum, punctulatum : segmentis secundo tertioque ferrugineis, illius sæpius utrinquè puncto nigro; quinti margine infero pilis stratis cinereis ciliato; ano nigro fusco villoso : subtus segmentorum margine infero pilis cinereis ciliato. Pedes nigri, cinereo villosi. Alæ subhyalinæ, apice subfuscæ; nervuris piceis versùs apicem dilutioribus, puncto marginali fusco.

Mas. Differt. Clypeo genisque albidis; illo punctis duobus nigris notato. Pili capitis, thoracis et abdominis apicis rufi; tarsi apice subtestacei.

Tête et corselet noirs; leurs poils cendrés. Abdomen noir, en dessus presque nu, ponctué; second segment ferrugineux, portant souvent de chaque côté un point noir; le troisième ferrugineux : bord postérieur du cinquième cilié de poils couchés cendrés; anus

noir, ses poils bruns : en dessous bord inférieur des segmens cilié de poils cendrés. Pattes noires, leurs poils cendrés. Ailes assez transparentes, le bout plus enfumé; nervures couleur de poix, plus claires vers le bout; point marginal brun. *Femelle*. Long. 5 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon et joues blanchâtres : celui-là portant de chaque côté un petit point noir. Poils de la tête, du corselet et de l'abdomen tirant au roux. Bout des tarsi un peu testacé. Long. 5 lignes.

Environs de Paris. Ma collection.

30. ANDRÉNA GRISE. — *Andrena leucophæa* V.*

Caput nigrum; cinereo villosum, vertice nigro hirtio. Thorax niger, cinereo villosus. Abdomen supra rufo subhirtum : segmento primo latè ad basim nigro, margine infero ferrugineo; secundo tertioque ferrugineis; extremis duobus nigris; subtus segmentorum margine infero rufo cinereo ciliato : anus niger, fusco villosus. Pedes nigri; antici duo fusco villosi, tarsi subtus ferrugineo hirtis; postici duo femoribus albo hirtis, tibiis tarsisque subtus ferrugineo villosis. Alæ hyalinæ, apice subfuscescentes; nervuris nigris, puncto marginali testaceo.

Tête noire : ses poils cendrés, le vertex en ayant de noirs. Corselet noir, ses poils cendrés. Abdomen ayant en dessus des poils roux, mais pas épais, principalement sur les côtés et les derniers segmens; premier segment largement noir à sa base, son bord postérieur étroit ferrugineux : deuxième et troisième segmens ferrugineux : les quatrième et cinquième noirs : en dessous bord inférieur des segmens cilié de poils d'un roux cendré : anus noir, ses poils brunâtres. Pattes noires, leurs poils brunâtres; ceux du dessous des tarsi d'un roux ferrugineux : poils des deux cuisses postérieures d'un blanc sale, ceux du dessous des jambes et des tarsi ferrugineux. Ailes transparentes, le bout faiblement enfumé; nervures noires, point marginal testacé. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Oran. Ma collection.

31. ANDRÉNA BIMACULÉE. — *Andrena bimaculata* V.*

Caput et thorax nigra, cinereo villosa. Abdomen, supra cinereo-rufo subvillosum : segmenti primi nigri margine ferrugi-

neo; secundi tertiique ferrugineorum maculâ dorsali magnâ nigra (tertiâ majore); cæteris anoque nigris : subtus segmentorum margine infero fusco ciliato. Pedes nigri, tarsorum articulis tribus extremis ferrugineis, fusco villosi; tarsi subtus ferrugineo hirsutis. Alæ hyalinæ, apice vix fuscescentes; nervuris nigris, puncto marginali testaceo.

Tête et corselet noirs, ses poils cendrés. Abdomen en dessus peu velu, ses poils d'un roux cendré; premier segment noir avec le petit bord ferrugineux; les deuxième et troisième ferrugineux, portant sur le dos une grande tache noire qui n'atteint pas les bords, celle du troisième plus prolongée vers les côtés; les autres segments et l'anus noirs : en dessous le bord postérieur des segments cilié de poils bruns. Pattes noires, les trois derniers articles des tarses ferrugineux : leurs poils bruns; ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes transparentes, leur bout à peine enfumé; nervures noires; point marginal testacé.

Oran. Ma collection.

32. ANDRÉNA FLORALE. — *Andrena florea* Fab. syst. Piez. p. 324, n° 10.

Antennæ nigrae, subtus piceæ. Caput thoraxque nigra, rufo-cinereo hirta. Abdomen supra, segmenti primi ferruginei basi nigra; secundo toto ferrugineo; tertio quartoque nigris, horum quatuor margine infero decolori rufescente; quinti nigri margine infero pilis stratis ferrugineis ciliato; ano nigro, ferrugineo villosa : subtus segmentorum margine postico rufo ciliato. Pedes nigri, ferrugineo villosi. Alæ rufo hyalinæ; nervuris punctoque marginali pallide testaceis.

Mas. Differt. Pilis quinti segmenti minus stratis, aliis magis cinerascens.

Variat hic sexus. 1° Abdominis segmenti tertii basi et lateribus ferrugineis. 2° Abdominis segmento tertio ferè omnino ferrugineo, disci tantum nebulâ fuscâ : an *Andrena austriaca*? Fab. Syst. Piez. n° 13.

Antennes noires, un peu roussâtres en dessous. Tête et corselet noirs, leurs poils d'un roux cendré. Abdomen en dessus; le premier

segment ferrugineux avec la base noire; le deuxième entièrement ferrugineux; le troisième et le quatrième noirs; bord postérieur de ces quatre premiers segmens un peu roux, comme décoloré: bord postérieur du cinquième qui est noir, cilié de poils couchés ferrugineux; anus noir, ses poils ferrugineux: en dessous bord postérieur des segmens cilié de poils roux. Ailes transparentes un peu rousses; nervures et point marginal d'un testacé pâle. *Femelle*.

Male. Diffère. Poils du cinquième segment assez hérissés: ceux du reste du corps plus cendrés.

Nota. Ce sexe varie; quelquefois la base et les côtés du troisième segment sont ferrugineux: dans d'autres individus ce même segment est presque entièrement ferrugineux, n'ayant sur le disque qu'un petit nuage brun. Cette dernière variété paraît se rapprocher de l'*Andréna austriaca* Fab. Syst. Piez., pag. 325, n° 13.

2^{me} GENRE. SCRAPTER. — *SCRAPTER*.

Caractères. Les mêmes que ceux du genre *Andréna*, sauf ce qui suit:

Radiale tronquée vers le bout.

Trois cubitales: la première seulement un peu plus longue que la deuxième; la troisième à peine commencée. Première nervure récurrente aboutissant à la nervure d'intersection des première et deuxième cubitales: la deuxième aboutissant dans la deuxième cubitale.

Point de fossette près de l'orbite supérieure interne des yeux.

Ocelles disposés sur une ligne du haut du front, presque droite.

Nota. Quand on connaîtra l'histoire et les deux sexes des espèces de ce genre, on leur assignera peut-être une autre place. Je ne les range ici que provisoirement.

Espèces connues du genre Scrapper.

1. SCRAPTER DE BRULLÉ. *Scrapper Brullei*. V. *

Caput nigrum, albo villosum. Antennæ nigræ. Thorax niger, albo villosus. Abdomen nigrum, nitidum, suprâ nudum, lateri

bus et segmento quinto albo villosis. Pedes nigri, albo villosi; tibiis quatuor anticis anticè luteo lineatis, tarsis luteis: posticis duobus luteis, apice nigris; tarsis nigris, articulo primo luteo. Alæ hyalinæ; nervuris nigris, puncto marginali pallido.

Tête noire, velue, ses poils blancs. Antennes noires. Corselet noir, velu, ses poils blancs. Abdomen luisant, nu en dessus : ses côtés et le cinquième segment garnis de poils blancs. Pattes noires, leurs poils blancs; les quatre jambes antérieures ayant une ligne jaune; leurs tarses jaunes : les deux jambes postérieures jaunes avec le bout noir; leurs tarses noirs, avec le premier article jaune. Ailes transparentes; nervures noires; point marginal pâle. *Femelle.*

Des Canaries. Musée de France.

2. SCRAPTER PIED DE LOUP. — *Scrapper lagopus*.

SYNONYMIE. *Andrena lagopus* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 151.

Caput thoraxque nigra, griseo-rufa villosa. Antennæ nigræ. Abdomen globoso ovatum, nitidissimum, nigrum; segmentorum tertii quartique fasciâ marginis postici albidâ, tertii interruptâ. Pedes postici magni, tibiis tarsorumque articulo primo hirsutissimis: tibiis tarsisque omnibus rufis. Alæ hyalinæ, apice fusco; nervuris punctoque marginali fuscis.

Tête et corselet noirs, velus, leurs poils d'un gris roussâtre. Antennes noires. Abdomen ovale globuleux, très-luisant, noir : le bord postérieur des troisième et quatrième segmens portant une bande blanchâtre, celle du troisième interrompue. Pattes postérieures très-longues, leurs jambes et le premier article de leurs tarses très-velus. Toutes les jambes et tous les tarses ayant leurs poils roux. Ailes transparentes, le bout enfumé; nervures et point marginal bruns. *Femelle.*

France méridionale. M. Léon Dufour.

Nota. Je n'ai pas vu cette espèce; ce n'est qu'avec doute que je la rapporte à ce genre.

3^e GENRE. HALICTUS. — *HALICTUS*.

SYNONYMIE. *Halictus* Latr. Walken. — *Andrena* Fab. Panz. Spin. — *Hylæus* Fab. Panz. — *Prosopis* Fab. — *Melitta* Kirb. — *Apis* Rossi. Panz.

Caractères. Une radiale se rétrécissant du milieu vers le bout. Sa base se terminant en pointe, ainsi que le bout : celui-ci serré contre la côte.

Quatre cubitales : la première presque aussi grande que les deux suivantes prises ensemble : la deuxième beaucoup plus petite que la troisième, presque parallépipède, recevant après son milieu la première nervure récurrente : la troisième rétrécie de plus de moitié vers la radiale, recevant passé son milieu la deuxième nervure récurrente : la quatrième seulement commencée.

Ocelles disposés en ligne courbe.

Antennes assez longues : celles des mâles l'étant beaucoup plus que celles des femelles.

Point de fossette près de l'orbite supérieure interne des yeux.

Abdomen ovale elliptique dans les femelles, presque cylindrique dans les mâles.

Taille des mâles plus grande que celle des femelles.

Un espace longitudinal linéaire nu sur le cinquième segment de l'abdomen et l'anus des femelles pour le jeu de l'aiguillon.

Histoire du genre Halictus.

Après les détails de mœurs que nous avons donnés dans l'histoire générale des MÉRILÉGIDES, nous ferons seulement remarquer : 1^o que Fabricius, décrivant l'*Hylæus quadricinctus* (Syst. Piez., p. 319, n^o 2) qui est le mâle d'une des espèces d'*Halictus* dont nous parlerons, ajoute la phrase suivante : Société de dix à douze individus, formant en commun sous terre des nids rassemblés, réu-

nis, ovales, durs, ne renfermant chacun qu'une larve, ces nids construits avec du sable (1).

2° Que M. Walkenaer, dont les excellens travaux sur les Aranéides sont entre les mains de tous les savans, qui de plus a donné, sous le nom de *Faune parisienne*, une histoire abrégée des insectes des environs de Paris, a en outre publié des *Mémoires pour servir à l'histoire naturelle des abeilles solitaires qui composent le genre Halictus*. (Paris, Firmin Didot, 1817.)

Ce savant dit avoir trouvé plusieurs femelles dans le même nid. Il ne dit pas aussi positivement que Fabricius qu'elles travaillassent en société. Pour nous, nous refusons absolument de croire à aucune communauté de travail entre les femelles d'une même espèce de MÉRILÉGIDES, ayant constamment observé leur isolement dans leurs travaux.

En décrivant en général le nid de ces hyménoptères solitaires, nous avons dit qu'il se compose : 1° d'un tube descendant en pente dans la terre, long d'environ huit à dix pouces ; 2° de petits tubes d'un demi-pouce à un pouce de long, ayant leur ouverture dans la partie inférieure du premier. J'ai dit aussi que ces nids étaient souvent très-rapprochés. J'en ai compté jusqu'à quatre dans l'espace d'un pied carré.

Je n'ai jamais vu plusieurs femelles d'*Halictus*, même d'une seule espèce, s'introduire dans le même nid. J'ai même vu la propriétaire repousser une femelle de son espèce qui s'était introduite dans le premier tube où elle travaillait. Il serait cependant possible que dans de certains cas, que je ne puis apprécier, ou pour certaines espèces que je n'aurais pas observées, ce premier tube fût

(1) *Respublica hujus speciei e decem vel duodecim constat. N do: aggregatos, connectos, ovatos, duos, monothalamos sub terra struit. Fab. ut suprâ.*

commun à plusieurs, comme pour les *Panurgus* de Sézanne. Mais, même dans cette occasion, ce tube n'eût pas été creusé en commun, et les tubes secondaires seraient dans tous les cas des propriétés particulières et individuelles. Je crois être également bien sûr qu'elles passent la nuit à se reposer de leurs travaux journaliers, et non à creuser ces tubes. Je les ai constamment vues le matin occupées à cette besogne, avant que le soleil eût pris cette force qui se communique à elles et qui leur est nécessaire pour les travaux extérieurs. Même dans le jour elles le font quelquefois, et je les ai vues repousser du sable de leurs tubes à différentes heures, mais plus rarement que le matin.

Les mâles *halictus* diffèrent beaucoup de leurs femelles. Ils sont du petit nombre de ceux qui sont plus grands que celles-ci. Leurs antennes sont beaucoup plus longues, non-seulement à raison du nombre des articles (un de plus comme dans tous les hyménoptères de notre premier sous-ordre), mais aussi en rapport à la longueur de chacun d'eux. Tout le corps est plus étroit, et l'abdomen, qui est ovale dans les femelles, devient chez eux presque cylindrique. Les femelles sont lentes dans la plupart de leurs mouvemens. Les mâles, au contraire, sont extrêmement actifs, surtout dans leurs amours. Ils s'emparent ordinairement au vol de leurs femelles. Leurs pattes, assez grandes par l'allongement des cuisses devenues cylindriques, et leurs quatre jambes antérieures, bien fournies de cils, les aident à les saisir et à les forcer à l'accouplement.

Espèces connues de ce genre.

I. Abdomen noir.

A. Plusieurs segmens de l'abdomen portant à leur bord postérieur des bandes ou des taches de poils couchés.

1. HALICTUS QUATRE LIGNES. — *Halictus quadristrigatus* Latr.
Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 154. ♀.

SYNONYMIE. *Halictus ecaphosus* Walkenaer Mém. Halict. p. 58, pl. I, fig. 1, B. Femelle. A. Mâle.

Niger, capite thoracque cinereo-rufo subhirtis. Abdominis suprâ subdepressi segmento primo cinereo-rufo subhirsuto; secundi, tertii quartique basi pilis nigris brevioribus subhirtis, horum quatuor ad marginem posticum fasciâ è pilis stratis albis angustâ, in dorso attenuatâ aut quandoque interruptâ : quinto nigro; ano rufo hirsuto. Pedes rufi hirti. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ; nervuris punctoque marginali testaceis.

Mas. Differt. Antennis, basi et apice exceptis, subtus testaceis; clypei margine infero albido fasciato. Tarsi testacei. Segmenta sextum et quintum tota ferè cinereo-nigro villosa. Statura marium angustior, abdomenque subcylindricum.

Noir; poils de la tête et du corselet d'un cendré roussâtre. Abdomen un peu déprimé en dessus : son premier segment ayant des poils hérissés d'un roux cendré; la base des trois suivans n'ayant que quelques poils noirs assez courts; le bord inférieur de ces quatre segments portant une bande de poils blancs, cette bande étroite, encore rétrécie et même quelquefois interrompue sur le dos, surtout pour le quatrième : le cinquième ayant des poils noirs. Ceux de l'anus roussâtres, ainsi que ceux des pattes. Ailes transparentes, leur bout un peu enfumé; nervures et point marginal testacés. *Femelle.* Long. 7 lignes.

Mâle. Diffère. Dessous des antennes testacé, excepté vers les deux extrémités. Bord inférieur du chaperon portant une bande d'un blanc jaunâtre. Tarses foncièrement testacés. Sixième segment ayant des poils noirs comme le cinquième. Poils hérissés de tout le corps d'un gris blanchâtre. Les mâles ont toujours dans ce genre le corps plus étroit, et l'abdomen presque cylindrique.

Environs de Paris. Ma collection. Musée de M. Serville.

2. *HALICTUS* FOUISSEUR. — *Halictus fodiens* Latr. Gen. Crust. et Ins., t. IV, p. 154. *V.*

SYNONYMIE. *Halictus fodiens* Walken. Mém. Halict. p. 71, pl. I, fig. 2. B. Femelle. A. Mâle. *Excluso Kirbyi synonymo.*

Niger; capite, thorace pedibusque cinereo hirtis. Abdominis suprâ convexi segmentum primum basi cinereo hirtum; secundi, tertii quartique basi pilis nigris brevioribus subhirtâ, horum quatuor ad marginem posticum fasciâ è pilis stratis albis in dorso interruptâ: quinto nigro subhirsuto, lateribus anoque albo villosis. Tarsi subtus rufo villosi. Alæ hyalinæ, apice fuscæ; nervuris testaceis, puncto marginali fusco.

Nota. *Kirbyana species fasciis marginis antici, Walkenaeri marginis postici: hinc synonymum Kirbyi à specie Walkenaerianâ excludendum.*

Noir; poils de la tête, du corselet et des pattes d'un gris cendré. Abdomen convexe en dessus: base du premier segment hérissée de poils gris: le bord inférieur de celui-ci et des trois suivans portant une bande de poils couchés blancs qui s'amincit en gagnant des côtés sur le dos où elle est interrompue: le cinquième ayant des poils noirs; ses côtés garnis de poils blancs ainsi que l'anus. Poils du dessous des tarses roussâtres. Ailes transparentes, le bout enfumé; nervures testacées, point marginal brun. *Femelle.* Long. 6 lignes.

Nota. L'espèce de Kirby a sur la base des segmens des bandes à peu près les mêmes que celles que l'espèce de M. Walkenaer porte sur le bord postérieur de ces mêmes segmens. Ce qui exige l'exclusion du synonyme, ce caractère les distinguant spécifiquement, et même les plaçant dans des divisions différentes.

Environs de Paris. Ma collection. Musée de M. Serville.

3. *HALICTUS* ZÈBRE. — *Halictus zebrus*. Walken. Mém. Halict. p. 68. *V.*

SYNONYMIE. *Apis scabiosæ* Ross. Faun. Etrusc. t. II, p. 102; n° 916. Mas.

Niger; capite thoraceque griseo hirtis, illius vertice hujusque

dorso rufescenti villosis. Abdominis suprà subconvexi segmentum primum basi cinereo-rufo hirtum; secundi, tertii quartique basi pilis nigris brevioribus subhirtâ; horum quatuor ad marginem posticum fasciâ è pilis albidis stratis continuâ: secundi præterea basi fasciâ simili ornatâ; quinto nigro subhirsuto, lateribus anoque albido villosis. Pedes nigri, rufescenti hirti; tarsorum articulis quatuor extremis testaceis. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ; nervuris punctoque marginali pallidè testaceis.

Mas. Differt. Antennarum articulo primo subtus albido maculato, extremo incurvo. Clypei margine infero albido fasciato. Pedes, coxis nigris exceptis, testacci. In basi tertii segmenti abdominis, fascia ut in secundo, et quinti sextique margo posterior ut in quarto fasciatus.

Noir; poils de la tête et du corselet gris, ceux du vertex et du dos tirant au roussâtre. Abdomen assez convexe en dessus: poils hérissés de la base du premier segment d'un cendré roussâtre: base des trois suivans n'ayant que quelques poils noirs assez courts: bord inférieur de ces quatre segmens portant une bande continue de poils couchés blancs qui ne s'amincit pas sur le dos: base du deuxième portant en outre une semblable bande. Cinquième segment ayant des poils noirs, ceux des côtés blanchâtres ainsi que ceux de l'anus. Pattes noires, leurs poils roux pâle; les quatre derniers articles des tarses foncièrement testacés. Ailes transparentes, le bout enfumé; nervures et point marginal d'un testacé pâle. Femelle. Long. 5 lignes 1/2.

Mâle. Diffère. Dessous du premier article de l'antenne (1) portant une tache d'un blanc jaunâtre, le dernier courbe: bord inférieur du chaperon ayant une bande d'un blanc jaunâtre. Pattes entièrement testacées à l'exception des hanches qui sont noires: base du troisième segment portant une bande comme celle du deuxième, et bord postérieur des cinquième et sixième en ayant comme le quatrième.

Environs de Paris. Musée de M. Serville et ma collection.

(1) M. Walkenaer dit le second, parce qu'il compte le tubercule radical comme un premier article.

4. HALICTUS SIX BANDES. — *Halictus sexcinctus* Latr. Gener. Crust. et Ins. t. IV, p. 154. V.

SYNONYMIE. *Halictus sexcinctus* Walkenaer. Mém. halict. p. 66. *Excluso Kirbyi synonymo.*

— *Andrena rufipes* Spin. Ins. Lig. Fasc. 1, p. 123, n° 12.

— *Hylæus sexcinctus* Fab. Syst. Piez. p. 320, n° 4. Mâle.

— *Hylæus arbustorum* Panz. Faun. Germ. 46, fig. 14. Mâle.

Niger, capite thoraceque griseo hirtis. Abdominis suprâ segmentum primum basi cinereo hirtum, marginis postici fasciâ continuâ è pilis stratis griseo rufis : secundum, tertium quartumque fasciâ duplici continuâ è pilis stratis griseo rufis, unâ basali, aliâque in margine postico sitâ; intervallo inter fascias ejusdem segmenti nigro, pilis paucis nigris brevibus hirtis : quinto nigro subhirto, lateribus anoque griseo-rufo hirsutis. Pedes nigri, griseo-rufi hirti : tarsorum articulis quatuor extremis testaceis. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ; nervuris punctoque marginali pallidè testaceis.

Mas. Differt. Antennis luteis, articulis tribus primis tribusque extremis nigris, ultimo incurvo. Clypei margine infero albido fasciato. Pedes luteo testacei, coxis femorumque basi nigrâ. Segmentorum abdominis ad basim fasciæ minùs quàm in altero sexu distinctæ. Segmenta quintum et sextum uti præcedentia.

Nota. Melitta quadricincta Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 51, n° 13. *Differre videtur segmentorum anticorum fasciâ interruptâ et antennarum maris articulis extremis pellucidis.*

Noir : poils de la tête et du corselet gris. Premier segment de l'abdomen hérissé à sa base de poils cendrés, son bord postérieur portant une bande continue de poils couchés d'un gris roux : les deuxième, troisième et quatrième portant chacun deux bandes continues de poils couchés gris roux, l'une à leur base, l'autre sur le bord postérieur ; l'intervalle entre les deux bandes noir, ayant quelques poils hérissés noirs : le cinquième ayant aussi des poils noirs, ceux de ces côtés et de l'anus d'un gris roux. Pattes noires, leurs poils d'un

gris roux; les quatre derniers articles des tarses testacés. Ailes transparentes, leur bout un peu enfumé; nervures et point marginal d'un testacé pâle. *Femelle*. 5 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Antennes jaunes à l'exception des trois premiers et des trois derniers articles qui sont noirs; le dernier courbe. Bord inférieur du chaperon portant une bande blanchâtre. Pattes jaunes mêlées de testacé, à l'exception des hanches et des cuisses qui sont en partie noires. Bandes de la base des segmens de l'abdomen moins distinctes que dans les femelles. Cinquième et sixième segmens conformes aux précédens.

Nota. La *Melitta quadricincta* Kirb. Monogr. Ap. Angl. tom. 2, pag. 51, n° 13, me paraît différer de celle-ci par les bandes des segmens antérieurs de l'abdomen interrompues et par l'extrémité des antennes du mâle que l'auteur anglais dit être transparente.

Environs de Paris. Musée de M. Serville et ma collection.

5. *HALICTUS NICHEUR*. — *Halictus nidulans* Walkenaer Mém. Halict. p. 69. (*Synonymia aut mala aut dubia*.) V.

SYNONYMIE. *Melitta rubicunda* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 53, n° 14. *Femelle*. *Dempto mare*.

— *Apis flavipes* Panz. Faun. Germ. 56, fig. 17?

Niger, capite thoracque griseo-rufo hirtis. Abdominis segmentum primum basi cinereo hirtum; secundi, tertii quartique basi pilis fuscis brevioribus subhirtis; horum quatuor ad marginem posticum fasciâ è pilis stratis albis, primi secundique interruptâ: quinto nigro subhirsuto, lateribus albido villosis. Anus rufo villosus. Pedes femoribus albido, tibiis tarsisque rufo hirtis; antici nigri articulis quatuor tarsorum extremis fuscè testaceis; intermediis nigri, tibiis apice tarsisque testaceis; postici testacci, femoribus solis nigris. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ; nervuris punctoque marginali pallidè testaceis.

Mas. Differt. *Antennis brevioribus (pro mare), basi nigris, cætera rufis, suprâ subfuscescentibus; clypei margine infero albido fasciato. Segmenta quintum et sextum præcedentibus conformia. Pedes testaceo lutei, coxis omninò femoribusque posticis subtùs nigris.*

Noir : poils de la tête et du corselet d'un gris roussâtre. Base du premier segment de l'abdomen ayant des poils hérissés cendrés : ceux de la base des deuxième, troisième et quatrième courts et noirs : ces quatre segmens portant à leur bord postérieur une bande de poils couchés blancs, celles du premier et du deuxième interrompues : le cinquième ayant quelques poils noirs, ceux des côtés blanchâtres. Anus noir, à poils roux. Pattes antérieures noires, avec les quatre derniers articles d'un testacé brun ; les intermédiaires noires avec le bout des jambes et tous les articles des tarses testacés ; les postérieures testacées avec les cuisses et les hanches noires : poils des cuisses blanchâtres ; ceux des jambes et des tarses roux. Ailes transparentes, le bout un peu enfumé ; nervures et point marginal d'un testacé pâle. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Mâle. Antennes courtes, en proportion avec les mâles précédens : leurs premiers articles noirs, le reste d'un roux jaunâtre, ayant des nuances brunes sur le dessus. Bord inférieur du chapeçon portant une bande d'un blanc jaunâtre. Cinquième et sixième segmens semblables aux précédens. Pattes d'un testacé jaunâtre ; hanches et dessous des cuisses ayant du noir.

Environs de Paris. Musée de M. Serville et ma collection.

6° HALICTUS INTERROMPU. — *Halictus interruptus*. V. *

Niger ; capite thoraceque albido-griseo hirtis. Abdominis segmentum primum basi griseo hirtum ; secundi, tertii quartique basi pilis fuscis brevioribus subhirtâ ; horum quatuor ad marginem posticum fasciâ è pilis stratis albis interruptâ ; quinto nigro subhirsuto, lateribus griseo-rufis villosis. Anus griseo-rufus villosus. Pedes nigri, tarsorum articulo extremo testaceo, femoribus albido griseo hirsutis, tibiis tarsisque supra griseo, subtus rufescenti villosis. Alæ hyalinæ, apice vix fuscescentes ; nervuris punctoque marginali testaceis.

Mas. Differt. Antennis subtus, basi exceptâ, luteo rufis ; clypei margine infero lutco fasciato. Segmentum quintum et sextum nullo modo fasciata. Pedes luteo testacei, coxis omninò femorumque basi ; præsertim subtus, nigris.

Noir : poils de la tête et du corselet d'un blanc grisâtre. Base du premier segment de l'abdomen ayant des poils hérissés grisâtres : la

base des trois suivans ayant quelques poils courts d'un brun roussâtre : bord postérieur de ces quatre segmens portant une bande de poils couchés blancs : cette bande allant en s'amincissant vers le dos où elle est interrompue : le cinquième ayant quelques poils bruns : ceux des côtés d'un gris roussâtre, ainsi que ceux de l'anús. Pattes noires, le dernier article des tarses d'une couleur foncière testacée; poils des cuisses d'un gris blanchâtre, ceux des jambes et des tarses gris en devant, tirant un peu au roux sur la partie postérieure. *Femelle*. Long. 3 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Dessous des antennes d'un jaune roussâtre excepté aux articles de la base : bord inférieur du chaperon portant une bande de jaune. Cinquième et sixième segmens n'ayant pas de bande marginale. Pattes jaunes avec des nuances testacées : leurs hanches et la base des cuisses, surtout en dessous, de couleur noire.

Environs de Paris. Musée de M. Serville.

7. HALICTUS HÉRISSE. — *Halictus subhirtus*. V.*

Niger; capite thoraceque albido subhirtis, metathorace subemarginato. Abdominis nigri segmentorum basis subnuda; marginis posticus albidus, pilis partim stratis, partim majoribus hirtis subfasciatus. Anus albido villosus. Pedes albido villosi: tarsi subtus rufo villosis, horum articulis quatuor extremis fuscè testaceis. Alæ hyalinæ; nervuris punctoque marginali testaceis.

Noir : poils de la tête et du corselet blanchâtres, métathorax un peu échancré. Abdomen noir; base des segmens presque nue, n'ayant que peu de poils grisâtres; leur bord postérieur d'une couleur foncière blanchâtre, portant des poils blancs dont quelques-uns couchés et les autres plus longs hérissés. Poils de l'anús blanchâtres. Poils des pattes blanchâtres, ceux du dessous des tarses roux : les quatre derniers articles de ceux-ci d'un testacé brunâtre. Ailes transparentes; nervures et point marginal testacés. *Femelle*. Long. 3 lignes.

Environs de Paris. Musée de M. Serville.

8. HALICTUS DE POEY. — *Halictus Poeyi*. V.*

Niger: capite thoraceque albido hirtis. Antennis subtus à quarto articulo ad ultimum luteis: clypeo toto mandibularum-

que basi luteo albidis. Abdominis segmenta margine postico decolori, pilis stratis albis fasciato, fasciis (tribus?) anticis interruptis, extremis tribus continuis. Anus albido villosus. Pedes albido villosi, tibiis tarsisque testaceo luteis. Alæ rufo subfuscæ; nervuris fuscis, puncto marginali testaceo. Mas.

Noir : poils de la tête et du corselet blanchâtres : dessous des antennes jaunes à partir du quatrième article jusqu'au dernier : chapeçon entier et base des mandibules jaunes. Segmens de l'abdomen tous décolorés, ou roussâtres à leur bord postérieur, qui porte une bande de poils couchés blancs; les premières (trois?) interrompues, les trois autres continues. Poils de l'anوس blanchâtres. Ceux des pattes aussi blanchâtres; jambes et tarses de couleur foncière jaune avec des nuances testacées. Ailes roussâtres; nervures brunes, point marginal testacé. *Mâle*. Long. 4 lignes.

Ile de Cuba. Envoyé par M. Poey. Musée de M. Serville.

9. HALICTUS DE LEROUX. — *Halictus Lerouxii*. V. *

Niger; capite thoracque cinereo hirtis. Abdomen subnudum, segmentorum margine postico subdecolori, quatuor priorum pilis stratis albis fasciato, fasciis continuis; in secundi segmenti basi alia fascia continua similis: quinto subnudo, latcribus pilis albis hirsutis. Anus rufo villosus. Pedes albido hirti, tarsi subtùs pallidè rufo villosis. Alæ hyalinæ; nervuris punctoque marginali pallidè testaceis.

Noir : poils de la tête et du corselet cendrés. Abdomen presque nu, bord postérieur des segmens pâle, celui des quatre premiers portant une bande continue de poils couchés blancs; une pareille bande à la base du deuxième segment : le cinquième presque nu, ses côtés couverts de poils blancs. Poils de l'anوس roux. Ceux des pattes blanchâtres, excepté ceux du dessous des tarses qui sont d'un roux pâle. Ailes transparentes; nervures et point marginal d'un testacé pâle. *Femelle*. Long. 3 1/2-3 lignes.

Amérique septentrionale. Envoyé par M. Leroux. Musée de M. Serville.

B. Plusieurs segmens de l'abdomen portant à leur base des bandes ou des taches de poils couchés.

10. HALICTUS PIEDS-TESTACÉS. — *Halictus xanthopus*. V.

SYNONYMIE. *Melitta xanthopus* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 78, n° 34.

Niger; capite thoraceque rufo hirtis. Abdomen subnudum, segmento primo rufo villosa; secundi, tertii quartique basi fasciâ è pilis stratis albis in dorso multum attenuatâ et sæpè interruptâ: quinto subnudo, lateribus pilis albidis villosis. Anus rufo villosus. Pedes rufo villosi, antici tarsis, postici quatuor tibiis tarsisque testaceis. Alæ hyalinæ, apice parvo subfuscæ; nervuris punctoque marginali pallidè testaceo.

Mas. Differt. Clypei quandoquæ maculâ parvâ albidâ. Fasciâ secundi, tertii quartique segmenti continuâ, non attenuatâ. Segmenta quintum sextumque absque fasciâ. Pili corporis totius pallidi.

Noir : poils de la tête et du corselet roux. Abdomen presque nu : le premier segment ayant des poils hérissés roux : sur la base des deuxième, troisième et quatrième segmens une bande de poils couchés blancs, souvent interrompue ou seulement très-rétrécie sur le dos : le cinquième segment presque nu, les côtés chargés de poils blanchâtres. Poils de l'anus roux. Ceux des pattes roux; tarses des deux antérieures testacés, ainsi que les jambes et les tarses des quatre postérieures. Ailes transparentes, le petit bord un peu enfumé; nervures et point marginal d'un testacé pâle. *Femelle.* Long. 5 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Quelquefois une petite tache blanchâtre sur l'extrémité du chaperon. La bande de poils des deuxième, troisième et quatrième segmens ni interrompue ni même rétrécie. Point de bandes sur le cinquième et sixième. Poils de tout le corps pâles.

Environs de Paris. Ma collection. Musée M. Serville.

11. HALICTUS SIX-TACHES. — *Halictus sexnotatus* Walkenaer.
Mém. Halict. pag. 72. V.

SYNONYMIE. *Melitta sexnotata* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, pag. 82, n° 37; tab. 15, fig. 7, Femelle; fig. 8, Mâle.

Niger, capite thoracque albido pubescentibus. Abdomen subnudum : segmenti primi basi albido subhirtâ ; secundi, tertii quartique basi utrinque maculâ è pilis albis stratis triangulari ; quinti lateribus albido subvillosis. Anus griseo subhirsutus. Pedes albido villosi. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ ; nervuris punctoque marginali piceis.

Mas. Differt : Facie albido hirsutiori ; clypei marginem infero pallido fasciato. Antennæ non ita longæ. Segmenta abdominis quintum sextumque absquæ maculâ.

Noir : poils de la tête et du corselet blanchâtres. Abdomen presque nu ; base du premier segment ayant des poils hérissés blanchâtres : celles des deuxième, troisième et quatrième segments portant de chaque côté une tache triangulaire de poils couchés blancs : côtés du cinquième ayant des poils blanchâtres. Ceux de l'anus grisâtres. Poils des pattes blanchâtres. Ailes transparentes, le bout un peu enfumé ; nervures et point marginal bruns. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Face plus garnie de poils blanchâtres : bord inférieur du chaperon portant une bande pâle. Antennes assez courtes pour un mâle : cinquième et sixième segments n'ayant pas de tache latérale.

Environs de Paris. Ma collection. Musée de M. Serville.

12. HALICTUS LISSE. — *Halictus levigatus*. V.

SYNONYMIE. *Melitta levigata* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 75, n° 32.

Niger. Capite thoraceque rufo hirtis. Metathorax utrinque dentatus. Abdomen subnudum : segmenti primi basi griseo-rufo subhirtâ ; secundi, tertii quartique fasciâ basali è pilis stratis albis ; secundi sæpiùs in dorso interruptâ : quinto subnudo, lateribus albido subhirtis. Anus pallido villosus. Pedes rufo villosi, tarsis piceo testaceis. Alæ hyalinæ, apice vix fuscescentes ; nervuris punctoque marginali testaceis.

Noir : poils de la tête et du corselet roux. Métathorax portant une petite dent de chaque côté de sa partie postérieure. Abdomen presque nu ; base du premier segment ayant quelques poils hérissés d'un gris

roux; les deuxième, troisième et quatrième ayant à leur base une bande de poils couchés blancs; celle du deuxième souvent interrompue sur le dos: le cinquième presque nu, ses côtés ayant quelques poils hérissés blanchâtres. Ceux de l'anus pâles. Poils des pattes roux: couleur foncière des tarses d'un brun testacé. Ailes transparentes à peine enfumées vers le bout; nervures et point marginal testacés. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Environs de Paris. Ma collection. Musée de M. Serville.

13. HALICTUS BANDES-BLANCHES. — *Halictus leucozonius*. V.

SYNONYMIE. *Melitta leucozonias* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 76, n° 33.

Niger, capite thoracque cinereo pubescentibus. Abdomen subnudum: primi segmenti basi cinereo hirtâ; secundi, tertii quartique basi pilis stratis albis fasciatâ; quinti lateribus anoque albido villosis. Pedes albido villosi: tarsi picco testaceis, extremo articulo testaceo. Alæ hyalinæ; nervuris punctoque marginali pallidè testaceis.

Mas. Differt, ex Kirby. *Pilis totius corporis albis; clypei margine infero albido fasciato. Antennæ non ita longæ.*

Noir: poils de la tête et du corselet cendrés. Abdomen presque nu; base du premier segment portant des poils hérissés cendrés: une bande de poils couchés blancs sur la base des deuxième, troisième et quatrième segments: côtés du cinquième et anus à poils blanchâtres. Poils des pattes blanchâtres; couleur foncière des tarses brune, leur dernier article testacé. Ailes transparentes; les nervures et le point marginal d'un testacé pâle. *Femelle*. Long. 4 1/2 lignes.

Mâle. Diffère d'après Kirby. Poils de tout le corps plus décidément blancs. Une bande blanchâtre au bord inférieur du chaperon. Antennes assez courtes pour un mâle.

Environs de Paris. Musée de M. Serville, la femelle.

14. HALICTUS LIGNES-BLANCHES. — *Halictus lineolatus*. V.*

Niger, capite thoraceque griseo subhirtis. Abdomen subnudum, nitidum: segmenti primi basi albido hirtâ; secundi, ter-

tii quartique ad basim utrinquè lineolâ è pilis stratis albis ; quarti vix conspicuâ ; quinti lateribus albido villosis. Anus rufo pallido villosus. Pedes albido villosi, tarsis subtùs rufo-pallido hirsutis. Alæ hyalinæ, apice vix fuseescentes ; nervuris punctoque marginali testaceis.

Noir : poils de la tête et du corselet gris, en petit nombre. Abdomen presque nu, brillant ; base du premier segment portant des poils hérissés blanchâtres ; base des deuxième, troisième et quatrième segments portant de chaque côté une ligne étroite de poils couchés blancs : celle du quatrième peu apparente, quelquefois même entièrement cachée : côtés du cinquième garnis de poils blanchâtres. Poils de l'anus d'un roux pâle. Ceux des pattes blanchâtres, ceux du dessous des tarses d'un roux pâle. Ailes transparentes, le bont à peine enfumé ; nervures et point marginal testacés. *Femelle*. Long. 3 lignes.

Environs de Paris. Ma collection. Musée de M. Serville.

15. HALICTUS RENARD. — *Halictus vulpinus*. V.

SYNONYMIE. *Andrena vulpina* Fab. syst. Piez. p. 326, n° 19. Panz. Faun. Germ. fig. 18. Femelle.

— *Melitta fulvocincta* Kirby Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 68, n° 28. Femelle et mâle.

— *Halictus terebrator* Walken. Mém. Halict. p. 72. Femelle et mâle.

— *Apis bicincta* Schranck. Enumer. Ins. Austr. p. 411, n° 826. Mâle.

Niger, capite thoraceque rufo pubescentibus. Abdomen segmentorum margine infero decolorato-fulvo ; primi basi pallidè rufo hirtâ ; secundi, tertii quartique basi utrinquè lineolâ è pilis stratis albis ; quinti lateribus griseo-rufo hirsutis. Anus griseo-rufo hirsutus. Pedes rufo hirsuti. Alæ hyalinæ, apice vix fuscescentes ; nervuris punctoque marginali testaceis.

Mas. Differt. *Facie è pilis stratis argenteâ : clypeo apice luteo. Pili ferè totius corporis albidî. Secundum tertiumque segmenta utrinquè maculâ è pilis stratis albis. Quartum, quintum*

et sextum immaculata ; omnia tamen margine postico decolorato fulvo.

Noir : poils de la tête et du corselet roux. Bord inférieur des segmens de l'abdomen d'une couleur foncière fauve livide : les deuxième, troisième et quatrième portant à leur base de chaque côté une petite ligne de poils couchés blancs ; les côtés du cinquième portant des poils d'un gris un peu roux, ainsi que ceux de l'anus. Poils des pattes roux. Ailes transparentes, le bout à peine un peu enfumé ; nervures et point marginal testacés. *Femelle*. Long. 3 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Face garnie de poils argentés couchés. Bout du chaperon un peu jaune. Les poils de presque tout le corps blanchâtres : les deuxième et troisième segmens ayant de chaque côté à la base une tache de poils couchés blancs ; les quatrième, cinquième et sixième n'en ayant point : tous cependant ayant leur bord postérieur d'une couleur foncière fauve livide.

Environs de Paris. Ma collection. Musée de M. Serville.

C. Point de taches ni de lignes de poils couchés au bord postérieur des segmens de l'abdomen, ni à leur base.

16. HALICTUS LISSE. — *Halictus lævis*. V.

SYNONYMIE. *Melitta lævis* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 65, n° 24.

Niger, rufo-pallido villosus. Abdomen supra subnudum, leve, nitidum ; quinti segmenti lateribus anoque rufo subvillosis : subtus albido villosus. Pedes rufo villosi. Alæ hyalinæ ; nervuris punctoque marginali testaceis.

Noir ; ses poils généralement d'un roux pâle. Abdomen à peu près nu, lisse, brillant en dessus ; côtés du cinquième segment et l'anus ayant des poils roux : poils du dessous de l'abdomen blanchâtres, ceux des pattes d'un roux pâle. Ailes transparentes ; nervures et point marginal testacés. *Femelle*. Long. 3 1/2 lignes.

Environs de Paris. Musée de M. Serville.

17. HALICTUS MENU. — *Halictus minutus*. V.

SYNONYMIE. *Melitta minuta* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 61, n° 20, *exclusis synonymis*.

Niger, antennis subtilis à quarto articulo testaceis. Thorax subnudus. Abdomen nitens : segmentorum margine infero subaecedo. ; quintu segmenti lateribus et ano albido hirsutis. Pedes nigri, albido hirti. Alæ hyalinæ ; nervuris punctoque marginali pallidè testaceis.

Noir : dessous des antennes testacé à partir du quatrième article, à ce qu'il me paraît, jusqu'au dernier. Corselet presque nu. Abdomen brillant ; bord inférieur des segments un peu décoloré ; les côtés du cinquième et l'anus ayant des poils blanchâtres. Pattes noires, leurs poils blanchâtres. Ailes transparentes ; nervures et point marginal d'un testacé pâle. *Femelle*. Long. 2 lignes.

Nota. Nous retranchons les synonymes de Kirby : il est vrai que la description de Schranck (*Apis minuta* Schranck. Enum. Inst. Austr., p. 412, n° 829) peut s'appliquer à notre *Halictus*, quoiqu'elle soit trop succincte. Mais les mœurs indiquées, c'est-à-dire l'habitude de faire son nid dans des vieux pieux, nous fait croire que l'auteur autrichien avait sous les yeux une espèce d'un tout autre genre et même d'une tout autre famille. Quant à Gmelin et à de Villers, ils n'ont fait que rapporter l'espèce de Schranck dans leurs compilations, sans aucune critique, ni application à une espèce qu'ils auraient vue.

Environs de Paris. Ma collection. Musée de M. Serville.

II° Abdomen métallique.

A. Plusieurs segments de l'abdomen portant à leur bord postérieur des bandes de poils couchés.

18. HALICTUS DORÉ. — *Halictus subauratus*. V.

Apis subaurata Ross. Faun. Etrusc. Mant. t. I, p. 144, n° 321.

Viridi æneus, capite thoraceque albido subpubescentibus. Abdomen : segmentorum, primi basi cinereo subhirta ; secundi, tertii quartique basi pilis griseis substratis fasciata ; horum quatuor margine infero albido pilis stratis griseis fasciato ; quinti lateribus pilis stratis albidis hirsutis. Anus albido subvillosus. Pedes griseo-rufi villosi. Alæ hyalinæ ; nervuris punctoque marginali pallidè testaceis.

Vert cuivreux. Tête et corselet peu velus, leurs poils d'un gris blanchâtre. Base du premier segment de l'abdomen portant quelques poils hérissés gris : celles des trois suivans portant une bande étroite de poils couchés gris ; bord inférieur de ces quatre segmens décoloré blanchâtre portant une bande de poils couchés gris : côtés du cinquième couverts de poils couchés blanchâtres. Ceux de l'anus blanchâtres. Poils des pattes d'un gris roussâtre. Ailes transparentes ; nervures et point marginal d'un testacé pâle. *Femelle*. Long. 2 lignes.

Montpellier. Rapporté par mon fils. Musée de M. Serville.

Nota. Les descriptions des auteurs qui doivent se rapporter aux *Halictus* cuivreux sont généralement si incomplètes, qu'il est toujours possible de les appliquer à plusieurs des espèces que j'ai sous les yeux. Ce qui me détermine ici pour le synonyme de Rossi, est que je conclus, du mot *marginibus* au pluriel dans sa description, qu'il a vu également couverts de poils blancs et la base et le bord inférieur des segmens. De plus notre espèce est méridionale comme la sienne. Fabricius cite manifestement à tort cette espèce de Rossi comme synonyme de sa *Mégilla subaurata*, puisque l'espèce de l'auteur italien a l'abdomen cuivreux, tandis que celle de l'auteur allemand l'a décidément noir. Les individus dont parle Rossi à la suite de la description de notre espèce, me paraissent, d'après l'identité de stature et de grandeur avec son *Andréna ænea*, être des mâles du genre *Osmia*, dont plusieurs ont des couleurs métalliques.

19. HALICTUS VERDATRE. — *Halictus virescens*. V. *

Viridi-æneus ; capite thoraceque grisco-rufo hirsutis ; hujus dorso, illius vertice rufo hirtis. Abdomen : segmentorum, primi basi rufo subhirtâ ; secundi, tertii quartique basi pilis stratis albidis latè fasciatâ ; horum quatuor margine infero decolori albidio, pilis stratis albidis fasciato ; quinti lateribus albidio hirsutis. Anus rufo subhirsutus. Pedes rufi hirsuti. Alæ hyalinæ, apice vix subfuscescentes ; nervuris punctoque marginali pallidè testaceis.

Vert-cuivreux. Tête et corselet ayant des poils d'un gris roussâtre sur le dessous et les côtés, d'un roux plus décidé sur les parties supérieures. Base du premier segment de l'abdomen ayant quelques poils

hérissés roussâtres ; celles des deuxième, troisième et quatrième portant une bande large de poils couchés blanchâtres, tirant un peu au roux ; le bord inférieur de ces quatre derniers segmens décoloré pâle, portant une bande de poils couchés blanchâtres tirant un peu au roux. Poils des côtés du cinquième segment blanchâtres tirant au roussâtre. Ceux de l'anús et des pattes roux. Ailes transparentes à peine un peu enfumées à l'extrémité ; nervures et point marginal d'un testacé pâle. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Environs de Paris. Ma collection. Musée de M. Serville.

20. *HALICTUS NOIR-VERT*. — *Halictus seladonius*. V.

SYNONYMIE. *Mcgilla subaurata* Fab. syst. Piez. p. 333, n° 22. *Excluso Rossii synonymo*.

— *Apis subaurata*? Panz. Faun. Germ. 56, fig. 4, *excluso Rossii synonymo*.

— *Melitta seladonia* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 57, n° 16, *excluso Rossii synonymo*.

— *Halictus seladonius* Latr. Gener. Crust. et Ins. t. IV, p. 154. *Excluso Rossii synonymo*.

Nigro-cæneus ; capite thoraceque pallido pubescentibus. Abdomen minus cæneum ; segmentorum basi pilis pallidis subhirtâ ; primi, secundi, tertii quartique margine postico pilis stratis albidis fasciato : quinti lateribus albedo hirsutis. Anus pallido hirsutus. Pedes albedo hirsuti. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ ; nervuris punctoque marginali pallidè testaceis.

Noir cuivreux. Poils de la tête et du corselet pâles. Abdomen moins métallique : base des segmens portant quelques poils hérissés pâles ; bord postérieur des premier, deuxième, troisième et quatrième portant chaeun une bande de poils couchés blanchâtres : côtés du cinquième ayant des poils hérissés blanchâtres. Ceux de l'anús pâles. Poils des pattes blanchâtres. Ailes transparentes un peu enfumées au bout ; nervures et point marginal d'un testacé pâle. *Femelle*. Long. 3 1/2 lignes.

Environs de Paris. Ma collection. Musée de M. Serville.

Nota. Cette espèce me paraît être la *Mégilla subaurata* de Fabricius, et non sa *Mégilla seladonia*, la couleur de l'abdomen étant se-

lon lui noire dans la première, ce qui convient à notre espèce plus que l'abdomen vert de la *Mégilla seladonia* Fab. syst. Piez. pag. 334, n° 28.

21. HALICTUS VÊTÛ. — *Haliectus vestitus*. V. *

Nigro subæneus, capite thoraceque pilis brevioribus albidis hirtis undiquè obsitis. Abdomen segmentorum margine postico decolorato fasciato, pilis brevioribus stratis albidis subsquamiformibus obsitum, pilis paucis hirtis albidis in segmentorum basi intermixtis. Pedes albido hirsuti. Alæ hyalinæ; nervuris punctoque marginali pallidè testaceis.

Noir, un peu cuivreux (ce que la multiplicité des poils ne laisse pas facilement apercevoir); poils de la tête et du corselet très-courts et très-serrés blanchâtres. Abdomen entièrement recouvert de poils blanchâtres couchés, courts, un peu ressemblant aux écailles des ailes des Lépidoptères : la base des segmens portant en outre quelques poils hérissés blanchâtres : bord inférieur des segmens décoloré blanchâtre. Poils des pattes blanchâtres. Ailes transparentes; nervures et point marginal d'un testacé très-pâle. *Femelle*. Long. 2 1/2 lignes.

Montpellier. Rapporté par mon fils. Musée de M. Serville.

22. HALICTUS BLANCHATRE. — *Halictus albidus*. V. *

Niger subæneus, capite, thorace, abdomine pedibusque undiquè pilis brevioribus substratis albidis obsitis. Clypeus apice luteo fasciatus. Antennæ nigræ, subtus ab articulo tertio ad extremum testaceæ. Pedes antici tibiis tarsisque pallidis, intermedii posticique genibus, tibiarum apice tarsisque pallidis. Alæ hyalinæ; nervuris punctoque marginali pallidis. Mas.

Noir, un peu métallique : mais cette couleur foncière disparaît sous le nombre des poils blanchâtres, un peu couchés, courts, qui recouvrent la tête, le corselet et l'abdomen. Chaperon terminé par une petite bande jaune. Antennes noires, testacées en dessous du troisième article jusqu'au dernier. Pattes : les antérieures ayant les jambes et les tarses pâles; les intermédiaires et les postérieures

ant les genoux, les bouts des jambes et les tarses pâles. *Mâle*. Long. 2 1/2 lignes.

Sénégal. Muséc de M. Serville.

Nota. On pourrait prendre ce mâle pour celui de l'*Halictus* vêtu, si leurs patries n'étaient fort éloignées l'une de l'autre et fort différentes de température. Ce qui m'empêche surtout de le croire, c'est que, dans ce cas, il devrait être d'un quart au moins plus grand qu'elle, ce qui est l'ordinaire proportion des deux sexes dans ce genre.

23. *HALICTUS?* *DIVERSIPENNE*. — *Halictus? diversipennis*. *V.* *

Viridi aureus, capite thoraceque ferrugineo subpubescentibus. Abdomen: segmentorum, primi secundique margine infero ferrugineo breviter ciliato; tertii quartique margine infero pilis raris albis obsoletè fasciato ciliatoque; horum quatuor basi quintique lateribus pilis paucis nigris hirtis. (Pili abdominis nisi sub lente et à latere aspecti vix apparent). Anus niger, nigro subvillosus. Pedes viridi-aurei, fusco hirti, tarsis omnibus femoribusque posticis rufo hirsutis. Alæ rufo subhyalinæ, apice subfuscæcentes: nervuris fuscis, puncto marginali pallidè testaceo; nervurâ recurrente primâ ad nervuram secundæ tertiæque cellulis cubitalibus communem attingente.

Vert doré, tête et corselet à poils courts ferrugineux peu nombreux. Base des quatre premiers segmens de l'abdomen portant quelques poils noirs: le bord inférieur des deux premiers cilié de poils courts ferrugineux; celui des troisième et quatrième pareillement cilié de poils blancs et portant en outre une bande qui paraît blanchâtre à un certain aspect, ce qui est dû à des poils couchés blancs. (Dans cette espèce les poils de l'abdomen ne paraissent distinctement que vus de côté avec une loupe assez forte.) Anus noir, ses poils noirâtres, ainsi que ceux des côtés du cinquième segment. Pattes d'un vert doré, leurs poils bruns, excepté ceux des tarses et des cuisses postérieures qui sont roux. Ailes un peu rousses, mais assez transparentes; nervures brunes, point marginal d'un testacé pâle. Première nervure récurrente aboutissant à la nervure d'intersection des deuxième et troisième cubitales. *Femelle*. Long. 3 1/2 lignes.

Brésil. Muséc de M. Serville.

Nota. Il serait possible que l'observation des mœurs de cette espèce de Méri légide dont le système alaire n'est exactement ni celui des *Halictus*, ni celui des *Nomia*, justifîât par la suite la création d'un genre nouveau. Nous ne connaissons qu'un sexe.

B. Plusieurs segmens de l'abdomen portant à leur base des bande ou des taches de poils couchés.

24. *HALICTUS* MI-PARTI. — *Halictus dimidiatus*. V. *

Capite thoraceque viridi cœneis, rufo hirtis. Abdomen fuscum, subæncum, subnudum; segmenti primi basi pilis albidis hirtâ; secundi, tertii quartique basi pilis stratis albidis fasciatâ, fasciâ in dorso attenuatâ; quinti lateribus albido hirsutis. Anus rufo villosus. Pedes fusci, rufo hirti. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ; nervuris punctoque marginali piceis.

Tête et corselet d'un vert métallique; leurs poils roux. Abdomen brun, faiblement métallique, presque nu : base du premier segment portant des poils hérissés blanchâtres : celle des deuxième, troisième et quatrième portant une bande de poils couchés blanchâtres, cette bande se rétrécissant sur le dos : côtés du cinquième segment portant des poils blanchâtres. Ceux de l'anus roussâtres. Pattes brunes, leurs poils roux. Ailes transparentes, le bout un peu enfumé; nervures et point marginal bruns. *Femelle.*

Probablement de l'Amérique septentrionale. Musée de M. Serville.

25. *HALICTUS* BRILLANT. — *Halictus splendens*. V. *

Caput thoraxque viridi-aurea, pilis brevibus ferrugineis subhirta. Abdomen viridi-aurcum subcærulescens; segmenti primi basi griseo subhirtâ; secundi, tertii quartique basi pilis substratis raris albidis obsoletè fasciatâ, fasciâ in dorso attenuatâ aut interruptâ; quinti lateribus fusco hirsutis. Anus fusco villosus. Pedes nigri, coxis viridi-aureis genibusque rufis; ferrugineo hirsuti. Alæ rufo fuscæ; nervuris punctoque marginali rufo testaceis.

Tête et corselet d'un vert doré; leurs poils courts, hérissés, ferrugineux. Abdomen vert doré, changeant en bleu; base du premier segment portant quelques poils hérissés gris : celle des deuxième,

troisième et quatrième portant une bande de poils rares demi-couchés blanchâtres ; cette bande rétrécie ou même interrompue sur le dos, peu apparente par l'écartement des poils : côtés du cinquième segment ayant des poils bruns, ainsi que l'anus. Couleur foncière des pattes noire, à l'exception des hanches, qui sont vert dorées, et des genoux, qui sont roux : leurs poils ferrugineux. Ailes rousses, peu transparentes ; nervures et point marginal d'un roux testacé. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Caroline, Amérique septentrionale. Musée de M. Serville.

26. HALICTUS BOUFFON. — *Halictus morio*. V.

SYNONYMIE. *Hylæus morio* Fab. syst. Piez. p. 321, n° 8. Mâle.

— *Melitta morio* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 60, n° 19. Mâle.

Nota. Ces deux auteurs citent : Coqueb. Illust. Icon. Dec. I, tab. 6, fig. 5. Cette figure est détestable, au moins dans mon exemplaire.

Subæneo niger, metathorace et abdomine subcærulescentibus : pallido subpubescens. Abdominis segmenta margine infero decolori rufescenti : primi basi pilis albidis utrinquè hirtâ; secundî, tertii quartique basi utrinquè maculâ lineari è pilis substratis albidis : quinti latera et anus albido subhirsuta. Pedes nigri, albido subhirsuti. Alæ hyalinæ; nervuris punctoque marginali pallidè testaceis.

Mas. Differt. *Antennis subtùs post secundum articulum testaceis : segmentorum abdominis margine infero minùs decolori et eorum ad basim maculis minùs distinctis : extrema segmenta albido subhirta.*

Noir, un peu cuivreux, le métathorax et l'abdomen ayant un reflet bleuâtre. Les poils généralement pâles : bord inférieur des segments de l'abdomen décoloré roussâtre : la base du premier portant sur les côtés des poils hérissés blanchâtres ; celle des deuxième, troisième et quatrième ayant de chaque côté une tache presque linéaire de poils couchés blanchâtres. Poils des côtés du cinquième et ceux de l'anus blanchâtres. Pattes noires ; leurs poils blanchâtres. Ailes

transparentes; nervures et point marginal d'un testacé pâle. *Femelle*. Long. 2 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Dessous des antennes testacé à partir du troisième article inclusivement jusqu'au bout. Abdomen paraissant plus noir, le bord des segmens étant moins décoloré et les taches des côtés de leur base moins apparentes. Les derniers segmens ont des poils hérissés blanchâtres.

Environs de Paris. Ma collection. Musée de M. Serville.

C. Segmens de l'abdomen n'ayant à leur base, non plus qu'à leur bord postérieur, ni taches, ni bandes de poils couchés.

27. *HALICTUS ORIENTAL*. — *Halictus orientalis*. V. *

Caput thoraxque viridi-atra, griseo-rufo subpubescentia. Abdomen subnudum, nigrum, viridi vix micans; segmentorum margine postico tenui decolori rufo. Anus pilis griseo-rufis vix villosus. Pedes nigri, tarsi piceis, griseo-rufo hirti. Alæ hyalinæ; nervuris piceis, puncto marginali testaceo.

Tête et corselet d'un noir verdâtre un peu métallique, peu velus : leurs poils d'un gris roussâtre. Abdomen presque nu, noir, n'ayant qu'un léger reflet verdâtre : petit bord postérieur des segmens portant une ligne décolorée rousse. Poils de l'anus d'un gris roussâtre. Pattes noires, tarses bruns; leurs poils d'un gris roux. Ailes transparentes; nervures brunes, point marginal testacé. *Femelle*. Long. 1 3/4 lignes.

Ile de Bourbon. Musée de M. Serville.

28. *HALICTUS VERT*. — *Halictus viridis*. V. *

Viridi-aureus, antennis nigris, subtus post articulum secundum usque ad extremum luteo testaceis; pallido pubescens, capitis vertice thoracisque dorso rufescenti subhirtis. Pedes supra viridi-aurei, subtus nigri, tarsi piceis. Alæ hyalinæ; nervuris fuscis, puncto marginali testaceo. Mâle.

Nota. Non potest esse mas Halicti diversipennis, quamvis eadem sit patria. Nam alis omnino cum veris halictis convenit.

Vert doré. Antennes noires, d'un jaune testacé en dessous à partir du troisième article inclusivement jusqu'au dernier. Peu velu, les

poils d'un blanc sale, excepté ceux du vertex de la tête et du dos du corselet qui sont un peu roussâtres. Pattes d'un vert doré en dessus, noires en dessous : les tarses couleur de poix. Ailes transparentes ; nervures brunes, point marginal testacé. *Mâle*. Long. 3 1/2 lignes.

Nota. Ce mâle ne peut appartenir à la femelle *Halictus diversipennis*, quoique leur patrie soit la même. L'*Halictus viridis* a le système alaire parfaitement conforme à celui des véritables *Halictus*, tandis que l'autre espèce s'en écarte.

Brésil. Musée de M. Serville.

III. Abdomen de deux couleurs foncières, noir et testacés ou noir et jaune.

A. Plusieurs segmens de l'abdomen portant à leur base des bandes ou des taches de poils couchés.

29. HALICTUS ÉLÉGANT. — *Halictus elegans*. V. *

Capite thoraceque nigris, albido subpubescentibus. Antennis subtilius apice testaceis. Abdominis segmenta, primum, secundum tertiumque ferrugineo testacea; quartum quintumque et anus nigra; secundi, tertii quartique basis lineolâ à pilis stratis albidis vix conspicuâ : omnium margine postico deolori : quinti latera et anus albido pilosa. Pedes nigri, albido villosi. Alæ hyalinæ, apice fuseescentes; nervuris fuscis, puncto marginali testaceo.

Tête et corselet noirs, ayant peu de poils blanchâtres. Bout des antennes testacé en dessous. Les trois premiers segmens de l'abdomen testacés, le quatrième, le cinquième et l'anus noirs ; base des deuxième, troisième et quatrième ayant de chaque côté une petite ligne de poils couchés blancs, toujours difficile à distinguer sans loupe, disparaissant quelquefois par le frottement : bord inférieur de tous les segmens décoloré : côtés du cinquième et anus ayant des poils blancs. Pattes noires, leurs poils blancs. Ailes transparentes, le bout un peu enfumé ; nervures brunes, point marginal testacé. *Femelle*. Long. 3 1/4 lignes.

Montpellier. Trouvé par mon fils. Musée de M. Serville.

30. HALICTUS PIEDS-NOIRS. — *Halictus nigripes*. V. *

Capite thoraceque nigris albo hirsutis. Antennis nigris. Ab-

dominis subnudi segmenta, primum secundumque ferrugineo testacea maculâ basali dorsalique nigrâ, primi majori : cætera nigra : secundi, tertii quartique basis lineolâ è pilis stratis albis : omnium margine postico decolori. Abdominis latera albo subpilosa. Pedes nigri, albo subvillosi. Alæ hyalinæ, apice fuscæ ; nervuris nigris, puncto marginali fuscè testaceo. Mas.

Tête et corselet noirs, assez garnis de poils blancs. Antennes noires. Abdomen presque nu, ses bords latéraux ayant cependant quelques poils blancs : premier et deuxième segmens d'un testacé ferrugineux, la base de chacun d'eux portant une tache dorsale noire, celle du premier plus grande : les autres segmens noirs : base des deuxième, troisième et quatrième portant de chaque côté une petite ligne de poils couchés blancs : bord inférieur de tous les segmens un peu décoloré. Pattes noires, leurs poils blancs. Ailes transparentes, leur bout enfumé : nervures noirâtres, point marginal d'un brun testacé. *Mâle*. Long. 4 1/2 lignes.

Environs de Paris. Musée de M. Serville.

31. HALICTUS PIEDS-BLANCS. — *Halictus albipes*. V.

SYNONYMIE. *Prosopis albipes* Fab. syst. Piez. p. 295, n° 4.

— *Melitta albipes* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 71, n° 29.

— *Apis albipes* Panz. Faun. Germ. 7, fig. 15.

— Var. ? *Melitta abdominalis* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 73, n° 30.

— *Hylæus abdominalis* Panz. Faun. Germ. 53, 18.

Caput et thorax nigra, albido villosa; labro clypei que apice pallidè luteis. Abdomen segmentis tribus primis ferrugineo testaceis : primi maculâ basali magnâ nigrâ ; secundi tertii que maculâ mediâ dorsali ellipticâ punctoque laterali nigris ; tribus extremis et ano nigris : omnium margine infero decolori ; secundi tertii que basi lineolâ laterali è pilis stratis albidis vix conspicuâ. Segmenta ultima anusque albido subvillosa. Pedes nigri, genubus, tibiarum apice tarsisque luteis. Alæ hyalinæ ; nervuris fuscis, puncto marginali testaceo. Mas.

Var. ? Mas. Labro nigro aut nigro maculâ parvâ luteâ. Seg-

menti abdominis primi maculâ majori nigrâ totam basim occupante : secundi tertiique minori subrotundâ. An species? Alter sexus non notus.

Tête et corselet noirs, leurs poils blanchâtres : labre entier et bout du chaperon d'un jaune pâle. Les trois premiers segmens de l'abdomen d'un testacé ferrugineux : le premier portant à sa base une tache dorsale assez grande noire ; les deuxième et troisième ayant sur le milieu une tache noire elliptique et un point de même couleur sur les bords latéraux : les trois derniers segmens et l'anوس noirs : tous ces segmens ayant leur bord postérieur décoloré : les côtés des deuxième et troisième ayant sur leur base une ligne peu visible de poils couchés blancs. Les derniers segmens et l'anوس ayant des poils hérissés blanchâtres. Pattes noires, genoux, bout des jambes et tarses jaunes. Ailes transparentes ; nervures brunes, point marginal testacé. *Mâle*. Long. 4 lignes.

Var. ? Labre noir, ayant quelquefois une petite tache jaune. Tache du premier segment plus grande, occupant toute la base même sur les côtés : celle des deuxième et troisième segmens presque ronde, plus petite que dans l'espèce. Je ne serais pas étonné que ce fût une espèce : ce que l'inspection des femelles jusqu'ici inconnues pourra décider. *Mâle*. Long. 4 1/2 lignes.

Environs de Paris. Ma collection. Musée de M. Serville.

32. HALICTUS INTERRUPTUS. — *Halictus interruptus*. V.

SYNONYMIE. *Halictus interruptus* Panz. Faun. Germ. fig. 4.

Caput nigrum, facie argenteo villosâ ; antennis subtilius post secundum articulum usque ad extremum testaceis. Thorax niger. Abdomen nudum, nigrum : segmento primo ferrugineo ; secundi, tertii quartique fasciâ basali è pilis stratis albis, in dorso interruptâ. Pedes nigri, genubus, tibiarum apice tarsisque luteo pallidis. Alæ hyalinæ ; nervuris piceis, puncto marginali testaceo. Mas.

Var. Mas. Primi segmenti maculâ mediâ nigrâ subrotundâ.

Tête noire, face couverte de poils demi-couchés d'un blanc argentin. Antennes testacées en dessous depuis le troisième article inclusivement jusqu'au dernier. Corselet noir. Abdomen noir, presque

nu, le premier segment ferrugineux ; base des deuxième, troisième et quatrième portant une bande de poils blancs couchés, interrompue sur le dos. Pattes noires, genoux, bout des jambes et tarses d'un jaune pâle. Ailes transparentes ; nervures brunes, point marginal testacé. *Mâle*. Long. 2 1/2 lignes.

Var. Une tache noire presque ronde sur le dos du premier segment. *Mâle*. Même longueur.

Environs de Paris. Ma collection. Musée de M. Serville.

33. HALICTUS TRICOLORE. — *Halictus tricolor*. V. *

Caput viridi aureum ; albido pubescens : antennis nigris, subtus luteo testaceis. Thorax viridi aureus ; albido subpubescens. Abdominis subnudi segmentum primum nigrum, fasciâ mediâ luteo repandâ ; cætera nigra, fasciâ baseos latâ luteâ. Pedes antici lutei, coxis viridi aureis ; intermediï posticique coxis viridi aureis, tibiisque nigro maculatis : his præterea femoribus apice supra nigris. Femora postica subtus dente parvo armata. Alæ hyalinæ, apice vix subfuscæ ; nervuris fuscis, puncto marginali testaceo. Mas.

Tête d'un vert doré, assez garnie de petits poils blanchâtres. Antennes noires, d'un jaune testacé en dessous. Corselet d'un vert doré, ayant quelques poils blanchâtres. Premier segment de l'abdomen noir, portant sur son milieu une bande irrégulière jaune : les autres ayant leur moitié antérieure occupée par une bande jaune, et le reste par une bande noire ; très-peu de poils à l'abdomen ; ceux-ci blanchâtres. Pattes antérieures jaunes, leurs hanches d'un vert doré : les quatre autres ayant aussi les hanches d'un vert doré et de plus les jambes tachées de noir ; les deux postérieures ayant en outre le bout des cuisses noir. Cuisses postérieures armées en dessous d'une petite épine. Ailes transparentes, à peine un peu enfumées au bout ; nervures brunes ; point marginal testacé. *Mâle*. Long. 5 lignes.

Amérique septentrionale. Musée de M. Serville.

4^e GENRE. *NOMIA*. — *NOMIA*.

SYNONYMIE. *Nomia* Latr. Oliv. *Megilla* Fab. — *Encera* ? Fab.

Caractères. Une radiale pas sensiblement rétrécie vers le bout. Sa base terminée en pointe, le bout arrondi.

Quatre cubitales : la première plus petite que les deux suivantes prises ensemble ; la deuxième fort petite, parallépipède ; la première nervure récurrente aboutissant à la nervure d'intersection des deuxième et troisième cubitales : celle-ci plus grande que la première, rétrécie de moitié vers la radiale, recevant la deuxième récurrente bien au-delà du milieu. La quatrième cubitale à peine commencée.

Ocelles presque en ligne droite.

Abdomen des deux sexes pareil, ovale elliptique.

Taille des mâles probablement plus petite que celle des femelles.

Pattes postérieures des mâles renflées, arquées et munies d'appendices qui paraissent devoir leur être utiles dans l'accouplement. Janibes des femelles un peu arquées.

Point d'espace nu distinct sur le cinquième segment de l'abdomen des femelles pour le jeu de l'aiguillon.

Histoire du genre Nomia.

Les *Nomia* habitent les climats chauds : deux espèces seulement se rencontrent dans le midi de l'Europe. Je n'ai pu observer leurs mœurs. Mais l'examen des organes servant à la récolte du pollen des fleurs démontre qu'elles doivent être placées dans notre famille des MÉRILÉGIDES. Leur bouche ne diffère de celle des *Haliatus*, suivant Latreille, que par plus de longueur de l'organe de la récolte du miel. Le système alaire ne les distingue de ce même genre que très-peu par l'arrondissement du bout postérieur de la cellule radiale. Leur place naturelle nous paraît donc être après les *Haliatus* dont l'observation nous paraît devoir faire reconnaître en eux la plupart des ha-

bitudes. Mais l'accouplement présentera probablement quelques circonstances qui mériteront une attention particulière. Les mâles halictus n'ont, pour favoriser le leur, que leur taille plus longue et plus svelte que celle de leur femelle et leur grande activité. Mais les mâles *Nomia* ont une conformation des pattes postérieures tout-à-fait particulières : leurs différentes parties ayant des appendices qui leur permettent de mieux assujétir l'abdomen de la femelle, circonstance apparemment nécessaire dans les *Nomia* pour assurer la fécondation. Peut-être la raison de cette particularité se trouve-t-elle dans leur moindre activité ; je pense que l'expérience confirmera cette conjecture.

Espèces connues du genre Nomia.

1. *NOMIA BORDÉE.* — *Nomia strigata*.

SYNONYMIE. *Mcgilla strigata* Fab. syst. Piez. p. 331, n° 10.

*Caput nigrum, facie argenteo villosâ. Antennæ nigrae, sub-
tūs testaceæ. Thorax niger, albido subvillosus, lineâ humerali
utrinquē prothoracis albidâ ; mesothoracis margine postico al-
bido fasciato ; postscutello albido. Abdomen subnudum, niti-
dum, lateribus albido subpilosis : nigrum ; segmentorum primi,
secundi, tertii quartique margine postico viridi-cærulco ; quinti
margine infero et uno nigris, rufo pallido villosis. Pedes nigri,
rufo pallido villosi ; tibiis posticis subincurvis. Alæ hyalinæ,
apice subfusca ; nervuris punctoque marginali pallidè testaceis :
squamâ albidâ.*

Nota. *Hujus mas ? Encera crassipes* Fab. syst. Piez. p. 384, n° 10 ; nobis non visus. *Nomia crassipes* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 155, Oliv. Encycl. t. VIII, p. 377, n° 7. Differt tamen : thorace omninò nigro, pilis cincreis villosiori qui strigas albidas obvelare potuerunt. Segmentum abdominis quintum margine postico viridi. Femora postica incrassata, dentata, nigra, tibiis incurvis, dentatis, luteis. *Nomiæ* certè mas

est : an Nomiae strigatae referri debeat, judicent qui ex visu conferre poterunt.

Tête noire, poils de la face argentés. Antennes noires, leur dessous testacé. Corselet noir, ayant des poils blanchâtres : prothorax portant à sa partie supérieure une ligne blanchâtre interrompue ; bord postérieur du mésothorax portant une bande blanchâtre : postécusson blanc. Abdomen brillant, presque nu, excepté sur les côtés qui ont quelques poils blanchâtres : cet abdomen noir, avec le bord postérieur des quatre premiers segmens d'un vert gai brillant, changeant sous certains points de vue en bleu-ciel : bord inférieur du cinquième et anus noirs, portant des poils d'un roux pâle. Pattes noires ; leurs poils d'un roux pâle : jambes postérieures un peu arquées. Ailes transparentes, leur bout un peu enfumé ; nervures et point marginal d'un testacé pâle : écaille de l'aile blanchâtre, moyenne pour ce genre. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Nota. Doit-on regarder comme mâle de cette espèce l'*Encera crassipes* Fab. syst. Piez. p. 384, n° 40, *Nomia crassipes* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 455, Oliv. Encycl. tom. VIII, p. 477, n° 7, que je ne connais pas et que Fabricius seul a décrite *ex visu* ? Elle paraît différer principalement par son corselet entièrement noir, mais plus couvert de poils cendrés qui cachent peut-être les lignes blanches. Du reste le bord postérieur du cinquième segment est vert comme celui des précédens. Les cuisses postérieures sont renflées et dentées ; leurs jambes courbes, dentées, jaunes. Les caractères de l'abdomen et des pattes postérieures démontrent bien que c'est un mâle de ce genre : mais il faudra le comparer à la *Nomia strigata* pour savoir s'il se rapporte à cette espèce.

De Java. Musée de M. Serville.

2. *NOMIA* DES INDES. — *Nomia Indica*. V.*

Caput nigrum, cinereo præsertim in facie villosum. Antennæ testaceæ. Thorax niger, cinereo villosus; prothoracis fasciâ dorsali continuâ albidâ : mesothoracis lateribus et margine postico albido fasciatis. Abdomen subnudum : segmentis quinque primis nigris, margine postico albido fasciato; sexto anoque ferrugineis. Pedes luteo-rufi, coxis nigris; femoribus anticis posticisque nigro maculatis, his incrassatis, in medio posticè

dentatis, tibiis posticis arcuatis dilatatis, lobo acuto terminatis. Alæ hyalinæ, apice fusæ; nervuris punctoque marginali testaceis. Mas.

Tête noire; ses poils cendrés, ceux de la face nombreux : antennes testacées. Corselet noir; ses poils cendrés : une bande continue blanche sur le dos du prothorax : les côtés du mésothorax et sa partie postérieure bordés d'une bande blanche. Abdomen presque nu : les cinq premiers segmens noirs, leur bord postérieur portant une bande blanchâtre : le sixième et l'anus ferrugineux. Pattes jaunes, mêlées de roussâtre : les hanches noires; les cuisses antérieures et postérieures tachées de noir, ces dernières renflées et armées d'une dent à leur partie postérieure : jambes postérieures arquées dilatées, terminées par un lobe large, mais pointu. Ailes transparentes, leur bout enfumé; nervures et point marginal testacés. *Mâle*. Long. 4 1/2 lignes.

Indes. Musée de M. Serville.

3. *NOMIA DIVERSIPÈDE*. — *Nomia diversipes* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 155. Oliv. Encycl. t. VIII, p. 376, n° 4.

Caput nigrum, facie albido hirsutâ, vertice rufo hirto : antennis nigris, subtus testaceis. Thorax niger, rufo villosus. Abdomen nigrum : segmentorum basi punctatissimâ, margine infero decolori, subrufo, lucido; secundi, tertii, quarti quintique basi pilis stratis albis fasciatâ. Pedes nigri, rufo albidoque villosi; intermediï posticique tibiæ apice et tarsorum articulo primo luteis; postici præterea femoribus incrassatis, subtus albido hirsutis; tibiis incrassatis, arcuatis, lobo acuto luteo terminatis. Alæ hyalinæ, apice fusæ; nervuris punctoque marginali testaceis : alarum squamâ magnâ testacâ. Mas.

Tête noire; face couverte de poils blanchâtres; ceux du vertex hérissés roux : antennes noires, testacées en dessous. Corselet noir, ses poils roussâtres. Abdomen noir : la base des segmens très-punctuée : leur bord inférieur décoloré, un peu roussâtre, transparent, luisant : une bande de poils couchés blancs sur la base des deuxième, troisième, quatrième et cinquième segmens. Pattes noires; leurs poils blanchâtres, mêlés de roux principalement en des-

sus : les deux paires postérieures ayant l'extrémité des jambes et le premier article du tarse jaunes. Cuisses des deux pattes postérieures renflées, concaves en dessous : cette cavité garnie de longs poils blancs : leurs jambes renflées, arquées, armées à l'extrémité d'un lobe assez large, aigu au bout, jaune. Ailes transparentes, leur bout enfumé; nervures et point marginal testacés : écaille grande, testacée. *Mâle*. Long. 3 1/2 lignes.

Italie. Musée de M. Serville.

5^e GENRE. ANCYLA. — *ANCYLA*.

Caractères. Radiale assez large, arrondie au bout qui s'écarte de la côte. Point d'appendice.

Quatre cubitales : la première plus grande que la deuxième ; la deuxième petite, rétrécie beaucoup vers la radiale, recevant, un peu passé le milieu, la première nervure récurrente ; la troisième grande, rétrécie de moitié vers la radiale, recevant la deuxième nervure récurrente peu avant la nervure d'intersection qui la sépare de la quatrième cubitale ; la quatrième cubitale ni commencée ni tracée.

Antennes grossissant à partir du bout du troisième article et formant une massue cylindrique.

Épines des jambes postérieures paraissant sans dentelures.

Crochets des tarses paraissant simples.

Ocelles disposés en ligne courbe au-dessous du vertex.

Palpes maxillaires de six articles, tous distincts.

Obs. Premier article des tarses postérieurs des mâles fort allongé et fortement crochu.

Nota. Quelques individus des deux sexes nous ont été envoyés d'Oran par mon fils, sans notice sur les habitudes.

Espèce du genre Ancyła.

1. *ANCYLA* D'ORAN. — *Ancyła Oraniensis*. V. *

Caput nigrum, griseo-rufo villosum. Antennæ nigrae. Thorax niger, griseo-rufo villosus. Abdomen nigrum, subnudum, nitidum : segmentorum primi, secundi, tertii quartique fasciâ

utrinque marginis postici è pilis stratis griseo albidâ; quinti fasciâ completâ. Pedes nigri, postici anticè rufo-griseo, posticè nigro hirsutissimi. Alæ fuscæ, basi subhyalinæ; nervuris, puncto marginali costâque nigris; squamâ fuscè ferrugineâ.

Mas. Differt. Clypeo genisque albis, illo albo ciliato. Antennarum articulo primo anticè albo. Abdominis segmentum sextum quinto conforme. Tibiæ tarsique albo ciliati, præsertim postici, quorum tarsorum articulus primus multum elongatus et aduncus.

Tête noire; velue, ses poils d'un gris roux. Antennes noires. Corselet noir, velu; ses poils d'un gris roux. Abdomen noir, presque nu, brillant : ses cinq segmens ayant leur bord postérieur garni d'une bande de cils couchés d'un blanc grisâtre; les quatre premières interrompues, la cinquième complète. Pattes noires velues, les postérieures surtout, dont les poils des parties antérieures sont d'un gris roussâtre; ceux des postérieures noirs. Ailes brunes; la base plus transparente; les nervures, le point marginal et la côte noirâtres : écaille d'un roux brun. *Femelle.* Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère. Chapron et joues blancs : celui-là longuement cilié de blanc. Devant du premier article des antennes blanc. Sixième segment de l'abdomen semblable au cinquième. Jambes et tarses, surtout les postérieurs, ciliés de blanc. Le premier article des tarses postérieurs très-long et très-crochu.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

3^e TRIBU. LES COLLETIDES.

Caractères. Premier article du tarse^o postérieur assez long, n'ayant que peu de poils et inutile à la récolte du pollen.

Langue courte évasée à trois lobes, l'intermédiaire en forme de cœur.

Palpes labiaux de quatre articles semblables à ceux des palpes maxillaires, placés bout à bout.

Antennes filiformes, simplement arquées dans les deux sexes.

GENRE COLLÉTÈS. — COLLETES.

SYNONYMIE. *Colletes* Latreille. — *Megillæ* et *Andrenæ* species. Fab. — *Melitta* Kirb. — *Apis* Panz.

Ce genre étant seul dans sa tribu, nous n'ajouterons que peu de chose aux caractères que nous venons de donner.

Une radiale un peu appendiculée, presque aiguë à sa base et à son extrémité, allant en se rétrécissant du milieu jusqu'à celle-ci.

Quatre cubitales : la première plus grande que la deuxième ; celle-ci et la troisième presque égales, un peu rétrécies vers la radiale, recevant chacune une nervure récurrente. Quatrième eubitale à peine commencée.

Ocelles disposés en triangle sur le vertex.

Antennes plus longues dans les mâles que dans les femelles : leurs articles un peu arqués dans ceux-là.

Voyez l'histoire des Mérilégides.

Espèce du genre Collétès.

1. COLLÉTÈS HÉRISSEE. — *Colletes hirta* St.-Farg. et Serv. Encycl. t. X, p. 406, n° 1. V.

Nigra tota, omninò rufo hirta, pilis aliquot intermixtis nigris.

Mas. *Differt. Pilis capitis dilutioribus. Abdominis segmentum sextum præcedentibus conforme.*

Entièrement noire et toute couverte de poils touffus roux mêlés de quelques noirs. *Femelle.* Long. 6 lignes.

Mâle. Diffère. Poils de la tête d'un roux plus clair que dans l'autre sexe. Le sixième segment de l'abdomen conforme aux précédents.

Environs de Paris. Trouvée dans les parties les plus sablonneuses des bois de Boulogne et du Vésinet au commencement d'avril, butinant sur les fleurs du saule-marsault, *salix caprea*. Ma collection.

2. COLLÉTÈS A CEINTURE. — *Colletes succincta* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 149, St.-Farg. et Serv. Enc. t. X, p. 416. V.

SYNONYMIE. *Melitta succincta* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 32, n° 1.

— *Andrena succincta* Fab. syst. Piez. p. 323, n° 8. Femelle.

— *Megilla calendarum* Fab. syst. Piez. p. 335. Mâle.

— *Apis calendarum* Panz. Faun. Germ. 2, fig. 19. Mâle.

Caput nigrum, rufescenti villosum, facie albido hirtâ, clypeo ruguloso punctato. Antennæ nigræ. Thorax niger, rufescenti villosus. Abdomen nigricans : segmento primo punctato, subnudo; secundi fasciis bascos et marginis postici albo villosis; tertii, quarti quintique fasciâ unicâ marginis postici latâ, albo villosâ : fasciarum pilis stratis brevibus. Anus albo villosus. Pedes nigri, albido villosi. Alæ hyalinæ; nervuris, puncto marginali costâque nigris; squamâ piceâ.

Mas. Similis. Segmentum sextum præcedentibus conforme.

Tête noire; ses poils roux, ceux de la partie antérieure blanchâtres : chaperon ponctué, un peu ridé. Antennes noires. Corselet noir, couvert de poils roux. Abdomen noirâtre; le premier segment ponctué, presque nu; le deuxième ayant deux bandes de poils blancs, l'une sur la base, l'autre sur le bord postérieur : les trois derniers n'en ayant qu'une assez large sur le bord postérieur, les poils de ces bandes courts et couchés. Anus ayant de semblables poils. Pattes noires, velues, leurs poils blanchâtres. Ailes transparentes; nervures, point marginal et côte de couleur noire; écaille brune. Femelle. 4 lignes.

Mâle. Semblable. Le sixième segment de l'abdomen semblable aux précédens.

Environs de Paris. En juillet et août faisant son nid dans les murs. Ma collection.

3. COLLÉTÈS FOUISSEUSE. — *Colletes fodiens* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, pag. 149, St.-Fargeau et Serv. Enc. t. X, p. 406. V.

SYNONYMIE. *Melitta fodiens* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 34, n° 2, tab. 15, fig. 1, femelle, fig. 2, mâle.

Caput nigrum : rufo villosum, facie albido pubescenti; clypeo punctato, rugoso. Antennæ piceo nigræ. Thorax niger, rufo hirtus, punctatus. Abdomen nigrum, pilis brevissimis nigris pubescens : segmenti primi lateribus pallido tomentosus; secundi fasciis baseos et marginis postici pallido villosus; tertii, quarti quintique fasciâ unicâ marginis postici pallido villosâ : fasciarum pilis substratis brevibus. Anus nigricans. Pedes nigri, albido villosi. Alæ hyalinæ; nervuris, puncto marginali costâque nigris; squamâ albido pubescenti.

Mas. Differt. Caput antieè densiùs et longiùs pallido hirsutum. Abdominis fasciæ magis hirsutæ. Segmentum abdominis sextum uti præcedentia.

Tête noire, ses poils roux; sa partie antérieure couverte d'un duvet blanc : chaperon ponctué, rugueux. Antennes noirâtres. Corselet noir, ponctué; velu, ses poils roux. Abdomen noir, couvert d'un duvet court et noir : côtés du premier segment portant des poils gris blancs; le deuxième ayant deux bandes de cette même couleur, l'une à la base, l'autre sur le bord postérieur. Les trois suivans n'en ayant qu'une semblable sur le bord postérieur; toutes ces bandes faites de poils très-courts et couchés. Anus noirâtre. Pattes noires, leurs poils blanchâtres. Ailes transparentes; nervures, point marginal et côte de couleur noire; écaille garnie d'un duvet blanc. *Femelle.* Long. 4 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Tête garnie en devant d'un duvet pâle, plus long et plus touffu. Poils des bandes de l'abdomen plus hérissés. Le sixième segment conforme aux précédens.

Environs de Paris. Ma collection.

7^e FAMILLE. LES GASTRILÉGIDES.

Caractères. Pattes postérieures sans organes de ré-

colte ; une brosse unique sur le dessous du premier article de leur tarse. La palette placée sous le ventre, et garnie de poils étagés pour retenir le pollen.

Mandibules élargies à leur extrémité, qui est plus ou moins munie de dents.

Trois cellules cubitales ; deux seulement fermées. La deuxième recevant les deux nervures récurrentes.

Histoire des Gastrilégides.

Les Gastrilégides ont tous cela de commun entre eux, que le pollen enlevé aux étamines des fleurs, par les brosses de leurs jambes postérieures, est entassé sous l'abdomen et retenu par les poils étagés dont le ventre est garni. Aucun autre organe ne peut servir chez eux de palettes ; mais celui-ci est à lui seul d'une étendue capable de suppléer au nombre au moins binaire des palettes chez les autres Hyménoptères phytopages nidifiants solitaires, et il retient le pollen aussi bien que ces dernières. En un mot, dans les Gastrilégides, la palette est ventrale et unique : caractère qui les distingue de tous les autres Phytophages et même de tous les autres Hyménoptères. Dans les mâles, ou au moins dans la plupart, on aperçoit sous les derniers segments du ventre une cavité assez remarquable, garnie de cils raides et convergens, par où il paraît que les parties génitales s'échappent dans l'accouplement. La forme totale du nid et la matière dont il est composé, varient selon les genres, quoique la figure de chacun de ses alvéoles soit la même pour tous et affecte toujours la configuration d'un dé à coudre, c'est-à-dire d'un petit cylindre creux fermé à l'un de ses bouts par une voûte surbaissée. Chez quelques-uns, ces cellules sont agglomérées en une

sphère ou une demi-sphère ; chez la plupart elles sont placées bout à bout, et leur ensemble forme un long cylindre composé de ces dés dont nous venons de parler et dont la voûte convexe ferme l'ouverture du précédent. A mesure que ces dés sont construits, ils sont approvisionnés par la mère du pollen et du miel qu'elle a recueillis ; après quoi elle y dépose un œuf, d'où sortira une larve qui trouvera dans ce logis toute la nourriture utile à son entier accroissement.

Nous venons de dire que les matières dont les nids sont composés varient beaucoup. Plusieurs genres se servent de mortier, c'est-à-dire de terre mêlée de petits cailloux. Elles mouillent ces matériaux avec une eau visqueuse qu'elles dégorgent, la pétrissent avec leurs mandibules, la transportent sous forme de pelotte, entre elles-ci, à leur nid et l'emploient à sa construction. Ayant plusieurs fois enlevé une de ces pelottes à nos travailleuses, nous n'avons pas trouvé qu'elles eussent un goût sucré, quoiqu'elles fussent visqueuses ; et il nous semble qu'elles eussent eu infailliblement ce goût, si la liqueur, dont elles sont imbibées, eût été du miel. Du reste nous n'avons pu nous assurer ni quelle était sa nature ni où les maçonnes la récoltaient.

Les *Chalicodoma*, les *Osmia*, les *Hériadès*, les *Chélostoma* emploient de ce mortier. Les premières construisent leurs nids entièrement de cette matière à l'air libre et à une exposition aussi méridienne que possible ; elles le fixent, ou contre un mur, ou sur la tige d'un végétal. Réaumur en a figuré un de la première espèce (t. VI, Mém. 3, pl. 7, fig. 13, 15 et 16), appartenant à la *Chalicodoma muraria*, et nous avons aussi été à même d'en observer souvent et d'en suivre la construction sur une façade de maison, où il s'en édifiait tous les

ans une trentaine. Nous en avons vu aussi de construits sur des rochers. Tous ont à peu près la forme d'une demi-sphère et adhèrent fortement à la pierre sur laquelle ils sont construits (ils ne le sont jamais sur le plâtre, ni sur le mortier). Pour les enlever, il faut employer un ciseau bien acéré et donner un fort coup de marteau sur le bout du manche de ce ciseau. Le mortier de nos Gastrilégides devient immédiatement, par sa seule dessiccation, extrêmement dur, opposant souvent plus de résistance à l'outil que la pierre sur laquelle il est posé. La surface extérieure du nid est un peu raboteuse. Les alvéoles qu'il contient à l'intérieur, ordinairement au nombre de six à huit, sont d'un mortier beaucoup plus fin et ont leurs parois intérieures lisses : chacun a près d'un pouce de long. La solidité de ces nids est telle qu'ils subsistent plusieurs années, et, quoiqu'ils soient solubles dans l'eau, la pluie glisse dessus et y fait peu d'impression.

On sent que la construction d'un semblable nid et son approvisionnement en miel et en pollen sont un ouvrage de longue haleine. Nous avons toujours été surpris de le voir terminé dans un mois et demi ou environ (1). Aussi arrive-t-il ordinairement que les femelles les premières écloses se contentent de nettoyer et de réparer ceux des anciens nids des précédentes années qui, devenus vides par la sortie de leurs habitans sous la figure d'insectes parfaits, ont cependant encore toute leur solidité et leur adhérence à la pierre. Elles se les disputent même quelquefois. Mais nous en avons vu commencer de nouveaux nids et les terminer en entier.

(1) Ceux qui voudront de plus longs détails, pourront lire le Mémoire précité de Réaumur.

Lorsque chaque cellule est achevée, la mère l'approvisionne de pollen et de miel. Ces alimens sont toujours ceux que les mères des Ovitithers phytophages préparent aux larves qui doivent sortir de leurs œufs. Seulement la proportion de ces deux ingrédiens varie en plus ou en moins selon les espèces, (ce qui donne différens degrés de consistance à la pâte), ainsi que les végétaux sur lesquels ils sont récoltés.

Lorsque la larve a atteint, au moyen de la nourriture que sa mère lui avait préparée, la taille qu'elle doit avoir, elle se fait une coque soyeuse qui ne tient par aucun endroit aux parois de l'alvéole et ne remplit pas entièrement sa capacité. Elle y devient nymphe vers le commencement de l'automne, et six semaines après ou environ insecte parfait ; mais celui-ci ne sort du nid que dans le printemps. Pour percer l'enveloppe dure qui l'entoure, l'auteur de la nature l'a pourvu d'une provision d'eau qu'il dégorge successivement ; à mesure qu'il en a détrempé une partie de mortier, il la détache avec ses mandibules, et arrive ainsi à l'air libre pour remplir à son tour les fonctions qui lui sont attribuées.

Le nid de la *Chalicodoma sicula* ne diffère du précédent que parce qu'il est sphérique et construit autour d'une branche. Rossi a figuré un de ces nids (*Mantissa Faunæ Etruscæ*, t. II, pl. 4), et a décrit cette espèce le premier.

Les *Osmia* s'épargnent une partie du travail que les *Chalicodoma* s'imposent : elles cherchent un trou dans la pierre ou dans le bois, ou même encore dans une tige de plante creuse, d'un diamètre et d'une profondeur convenable pour recevoir l'alvéole de mortier qu'elles y vont construire. Si la profondeur permet d'en faire plusieurs à la suite les uns des autres, elles les font : si-

non, après avoir employé le premier, elles vont chercher un autre trou également convenable ; quelquefois elles ne construisent qu'un seul alvéole dans un même trou.

Mon fils m'a envoyé d'Oran, en Algérie, des coquilles du genre Hélice (*Hélix vermiculata* et *pisana*) qui contenaient des nids de deux espèces d'*Osmia*, que nous décrirons. Ces coquilles renfermaient chacune une dizaine de cellules, construites à l'intérieur de la spirale avec de la bouse de vache mêlée de terre. Il faut peut-être attribuer cette déviation du choix de la matière employée à leur construction, au manque d'eau qui se fait sentir dans cette partie de l'Afrique. La couverture qui fermait la coquille, était un peu bombée et renforcée de plusieurs petites pierres plates. Cette matière est beaucoup plus dure que ne serait un mélange fait par nous de bouse et de terre gâchées ensemble : ce qui prouve que l'*Osmia* y ajoute un ingrédient mucilagineux, à nous inconnu, qui donne la solidité à son ouvrage.

Les Hériadès trouvent dans le bois des tuyaux dans lesquels ont vécu le plus souvent des Coléoptères xylophages. Ils n'ont que des cloisons en mortier à faire pour avoir autant d'alvéoles qu'il leur en faut et y déposer toute leur postérité. L'ouvrage des Chélostomes est absolument le même ; ceux-ci logent leurs œufs dans les tuyaux du chaume qui couvre les maisons au village, ou dans les tiges mortes et creuses de certaines plantes herbacées.

Les autres Gastrilégides, *Mégachilé*, *Anthocopa* et *Anthidium* coupent des portions de végétaux dont ils construisent fort artistement des nids. Ils creusent tous dans la terre, le sable ou le mortier des murs, de longs terriers obliques et cylindriques pour leur confier leur postérité. Quoique longs, ces terriers sont dirigés de

manière à ne pas s'éloigner beaucoup de la superficie du sol, mais seulement d'un pouce ou deux. Les Mégachilés revêtent les parois intérieures des tubes que nous venons de leur voir creuser, de morceaux de feuilles vivantes au moment où elles les emploient. Je suis porté à croire que chaque espèce de ce genre se borne à une seule espèce de plante; au moins n'ai-je jamais trouvé de ces nids dont divers végétaux eussent fourni les enveloppes.

Après le premier travail du creusement, la mère cherche donc la plante qui lui convient pour y couper des portions de feuilles qui puissent remplir son but; car ce ne sont jamais des feuilles entières qu'elle emploie. Elle sait la forme qu'elle doit donner à chaque morceau : elle le sait si bien qu'elle abandonne quelquefois une entaille commencée pour en faire une autre d'une autre forme, ce que Réaumur avait vu avant nous, et ce que nous avons aussi souvent observé, ayant pu suivre les travaux de plusieurs espèces de ce genre. Il semble qu'elle s'aperçoive qu'elle s'est d'abord méprise sur cette forme. Il est peu de personnes de celles qui passent la belle saison à la campagne qui n'aient pu remarquer des feuilles entaillées comme par un emporte-pièce, et qui même n'aient été à portée de voir à un seul arbre ou arbuste beaucoup de feuilles ainsi morcelées, s'il a paru convenable à une de nos Mégachilés ou à plusieurs de venir y chercher la tenture de leurs nids. C'est avec leurs mandibules qu'elles font ces entailles qu'une couturière, habile et pourvue de bons ciseaux, aurait peine à exécuter d'une manière aussi régulière. La pièce, telle qu'elle convient à la place où elle va être mise, est saisie, un peu courbée en deux, par les six pattes de l'hyménoptère et transportée au vol vers le nid. Notre travailleuse l'y introduit et la place d'une manière utile. En sui-

vant son vol, on la verra entrer en terre avec son fardeau. Lorsqu'on veut étudier la construction de ses nids, il faut écarter la terre avec précaution, surtout si le nid n'étant pas tout-à-fait terminé ou ne l'étant que depuis peu de temps, les pièces qui le revêtent ont encore leur élasticité naturelle. Elles ont toutes été forcées de prendre une certaine courbure et appliquées contre les parois du tube de terre qui les maintiennent d'autant plus facilement, que l'intérieur de chaque dé de feuilles est occupé par une masse de pâte de pollen mêlé de miel. La terre étant ôtée, on voit à nu un tube fait de ces morceaux de feuilles et composé de dés, de manière que la voûte du premier de ces dés est appliquée contre le fond du tube de terre, que celle du deuxième bouche l'entrée du premier, celle du troisième l'entrée du deuxième, et ainsi de suite. Enfin ce tube est tel qu'on en voit de représentés dans Réaumur (t. VI^e, Mém. 4^e, pl. 9, fig. 8 et 9, et pl. 10, fig. 7, 8 et 9), qui a observé la *Mégachilé centuncularis*. Nous avons vu de semblables nids, mais un peu plus gros, composés de feuilles de poirier, et d'autres de celles du charme, construits par des espèces différentes entre elles et autres que celle observée par Réaumur, qui est plus petite. Nous décrirons ces *Mégachilés*. Il n'est guère besoin d'ajouter que les mères approvisionnent les cellules de pollen et de miel et déposent un œuf dans chacune. Elles finissent par boucher l'entrée du dernier alvéole par quelques morceaux de feuilles ronds qu'elles recouvrent de terre.

Les *Anthocopas* sont encore plus recherchées dans le choix qu'elles font pour les tentures de leurs nids. Ce sont des morceaux de pétales de fleurs qu'elles y emploient. Le terrier qu'elles creusent dans les chemins bien battus qui séparent les champs, ne contient qu'un

alvéole perpendiculaire qu'elles tapissent de ces morceaux de pétales flexibles. Les pièces du haut sont d'abord rejetées en partie sur les bords extérieurs du trou, et lorsque la cellule a reçu l'œuf et sa provision, elles sont rabattues en dedans, et forment au-dessus de l'alvéole une voûte qui est elle-même recouverte de terre. Une espèce, la seule que j'aie observée, se sert pour tenture des pétales du coquelicot, *Papaver rhæas*. Les Grecs du Bas-Empire appelaient Porphyrogénètes, c'est-à-dire nés dans la pourpre, les fils de leurs empereurs qui naissaient pendant que leurs pères étaient sur le trône. Les enfans de nos Anthocopas n'auraient-ils pas droit à un nom analogue? D'autres Anthocopas se servent d'autres pétales.

Les Anthidium tapissent leurs alvéoles de duvet. Nous les avons souvent vus occupés à faire cette récolte sur les feuilles des plantes laineuses, telles que la *Ballota foetida*, la *Stachys germanica* dans les champs et la *Stachys sibirica* dans les jardins; mais nous n'avons jamais observé où ils placent le berceau de leur postérité. Le musée du général Dejean contient un alvéole ainsi construit par l'*Anthidium manicatum* étiqueté par Latreille. Ils récoltent aussi le miel et le pollen sur les mêmes plantes et autres labiées.

Malgré tous les soins que prennent les Gastrilégides pour la sûreté de leur famille et dont nous venons de rendre compte, beaucoup d'ennemis lui font la guerre. Les uns, qui sont les Parasites, dont nous aurons bientôt à parler, introduisent un œuf dans l'alvéole déjà approvisionné en tout ou en partie pendant l'absence de la propriétaire qui vaque à ses fatigantes récoltes. La larve, éclore de cet œuf avant la naissance de celle pour laquelle les provisions avaient été amassées, les dévore, et celle-ci meurt en naissant, faute de nourriture. Les au-

tres ennemis des Gastrilégides ou pondent un œuf dans l'alvéole encore ouvert, comme le font les Chrysidides et particulièrement les Hedychrums; ou l'introduisent, au moyen de leur tarière, dans le nid déjà complet et fermé, comme les Leucospis ou autres genres voisins. La larve de ceux-ci éclore bien après la légitime propriétaire, mais avant sa transformation en nymphe, la dévore elle-même. Lorsque nous traiterons de ces genres, nous aurons à détailler les traits d'industrie par lesquels ils mettent leur famille à portée de la nourriture qui leur est nécessaire.

Nous avons, outre les hyménoptères ennemis des Gastrilégides que nous venons de citer, trouvé dans les nids de ceux-ci des larves de Coléoptères du genre *Clerus* Latr. (*Trichodes* Dej.). Réaumur avait observé avant nous que cette larve détruit à elle seule plusieurs individus, ayant la faculté de percer les cloisons qui séparent les alvéoles. Les femelles de ces Coléoptères pondent un œuf dans un de ces alvéoles ouvert en l'absence de la Gastrilégide; je crois qu'elles ne recherchent que les nids de celles qui sont maçonnes.

1^{er} GENRE. DIPHYSIS. — *DIPHYSIS*. *

Caractères. Palpes maxillaires de trois articles.

Troisième article des palpes labiaux inséré sur le côté du second.

Mandibules tridentées.

Abdomen convexe en-dessus.

Une radiale arrondie à son extrémité qui ne porte pas d'appendice.

Trois cubitales; les deux premières fermées, à peu près égales entre elles, la 2^e fort retrécie vers la radiale, recevant les deux nervures récurrentes; la 3^e à peine commencée.

Crochets des tarses simples dans les femelles, bifides dans les mâles.

Ocelles disposés en ligne courbe sur le front.

L'histoire de ce genre est inconnue. Le *facies* des individus qui lui appartiennent les ferait prendre au premier coup-d'œil pour des Podilégides et particulièrement pour des Anthophora, ou plutôt pour des Eucéra, qui ont de commun avec eux de n'avoir que deux cellules cubitales fermées. Mais les Diphysis femelles sont manifestement gastrilégides et ne peuvent récolter le pollen des fleurs sur leurs jambes, ni sur le premier article des tarsi, comme le font les Anthophora et les Eucéra; et les mâles n'ont pas les longues antennes qui distinguent les mâles Eucéra.

Ce *facies* les distingue parfaitement des autres genres Gastrilégides. Cette double analogie nous a fait tirer leur nom de deux mots grecs qui signifient double nature.

Espèce du genre *Diphysis*.

1. DIPHYSIS PYRÉNÉENNE. — *Diphysis pyrenaica*. V. *

Nigra : capite nigricante villosa, pilis ad antennis intermixtis rufis. Thoracis dorso rufo, lateribus et subtus pallido villosis. Abdomen supra : segmentis primo secundoque rufo villosis ; tertio basi rufo, ad marginem inferiorem nigro hirsuto ; quarto quintoque et ano nigro hirsutis, pilis paucis intermixtis rufis. Scopa ventralis nigricans. Pedes rufo nigroque hirti. Alæ fuscescentes, apice, fusciori violaceo micante.

Mas. Differt. Clypeo genisque et mandibulis supra luteis. Articulus antennarum extremus subcompressus, non dilatatus. Capitis vertex thoracisque dorsum rufo hirta, facie, lateribus et subtus pallidiora. Abdomen rufo subhirtum ; segmentorum quarti quintique et sexti margine infero pilis pallidioribus substratis ciliato. Sextum segmentum et anus integra. Pedes omnes simplices, rufo pallido hirti.

Noire. Poils de la tête noirâtres, mêlés de quelques autres poils roux auprès des antennes. Ceux du dos du corselet roux, plus pâles en dessous et sur les côtés. Dessus de l'abdomen : poils des premier et deuxième segmens roux, ainsi que ceux du troisième, qui a des poils noirs à son bord postérieur : ceux des quatrième et cinquième segmens noirs, ainsi que ceux de l'anais ; ceux-ci mêlés de

quelques poils roux. Palette ventrale noirâtre. Poils des pattes noirs et roux mêlés. Ailes assez enfumées, surtout vers le bout qui a un léger reflet violet. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon, joues et dessus des mandibules jaunâtres. Poils du vertex de la tête et du dos du corselet roux : ceux des côtés et du dessous d'un roux pâle. Poils de l'abdomen roux ; une bande de poils couchés plus pâles sur le bord postérieur des quatrième, cinquième et sixième segmens. Sixième segment et anus entiers. Toutes les pattes simples, leurs poils d'un roux pâle. Long. 4 lignes et 1/2.

Des Pyrénées, Baréges. Ma collection.

2^e GENRE. CHALICODOMA. — *CHALICODOMA*. *

SYNONYMIE. *Xylocopæ spec.* Fab. Piez. — *Megachilis spec.* Latr. — *Apis spec.* Ross.

Caractères. Palpes maxillaires de deux articles.

Troisième article des palpes labiaux inséré sur le côté du second.

Mandibules quadricarénées, à peine quadridentées.

Abdomen assez convexe en dessus.

Une radiale arrondie à son extrémité qui porte un commencement d'appendice.

Trois cubitales : les deux premières fermées, à peu près égales entre elles ; la deuxième fort rétrécie vers la radiale, recevant les deux nervures récurrentes ; la troisième à peine commencée.

Crochets des tarsi simples dans les femelles, bifides dans les mâles.

Ocelles disposés en ligne courbe sur le vertex.

Antennes des mâles pas beaucoup plus longues que celles des femelles. Anus de ceux-ci denté.

Voyez l'histoire des Gastrilégides.

Espèces connues du genre Chalicodoma.

1. CHALICODOMA DES MURS. — *Chalicodoma muraria*. V.

SYNONYMIE. *Xylocopa muraria* Fab. syst. Piez. p. 342, n° 17.

— *Mcgachile muraria* Latr. Crust. et Ins. t. II, p. 349.

— Réaum. t. VI, Mém. 3. Pl. 9 et 10.

— *Apis varians* Ross. Faun. Etrusc. Mant. t. I, p. 142, n° 317.

Nigra. Capite, thorace, femoribus abdomineque suprâ nigro villosis; hoc subtus in disco ferrugineo villoso, latcribus nigro villosis : tibiis tarsisque ferrugineo villosis. Alæ fuscæ, violaceo micantes, apice subdilitiori.

Mas. Differt. Capite, thorace abdominisque suprâ segmentis tribus primis ferrugineo villosis; abdomine subtus nigro piloso. Anus dentato-serratus. Alæ hyalinæ; apice subfuscæ; costâ nervurisque rufis.

Noire : tous les poils noirs, excepté ceux du milieu de la palette ventrale, qui sont ferrugineux, ainsi que ceux des jambes et des tarsi. Ailes brunes, à reflet violet, un peu moins obscures vers le bout. Femelle. Long. 8 lignes.

Mâle. Diffère de la femelle, en ce que ses poils sont ferrugineux sur la tête, le corselet et le dessus des trois premiers segments de l'abdomen et entièrement noirs sous le ventre et sur le dos des trois derniers et de l'an. Celui-ci a son bord postérieur dentelé en scie. Les ailes sont transparentes de la base aux deux tiers; le bout est un peu enfumé avec le reflet violet. Long. 6 lignes.

Var. Femelle et mâle assez notablement plus grands. Long. 9 1/2 lignes.

Environs de Paris. Musées de MM. le comte Dejean et Serville et ma collection. La variété, d'Oran en Algérie, ma collection.

2. CHALICODOMA RUFITARSE. — *Chalicodoma rufitarsis*. V. *

Nigra, tarsi ferrugineis. Capite, thorace, abdomine suprâ, femoribus tibiisque nigro villosis. Abdomine subtus tarsisque ferrugineo villosis. Alæ fuscæ, violaceo micantes, apice dilutiori.

Mas. Differt. Capite, thorace, abdominis tribus primis segmentis, quartique basi ferrugineo villosis. Abdomine subtus nigro piloso. Anus dentato-serratus. Alæ basi hyalinæ, apice subfuscæ; nervuris costâque piceis.

Noire; tarsi de couleur foncée ferrugineuse. Tête, corselet,

dessus de l'abdomen à poils noirs, ainsi que les cuisses et les jambes. Palette ventrale et tarses à poils ferrugineux. Ailes brunes à reflet violet, un peu moins obscures vers le bout. *Femelle*. Long. 9 lignes.

Mâle. Diffère de la femelle par ses poils ferrugineux sur la tête, le corselet, le dessus des trois premiers segmens de l'abdomen et la base du quatrième. Les poils du dessous de l'abdomen entièrement noirs. Bord de l'anüs denté en scie. Ailes transparentes de la base aux deux tiers, le bout enfumé avec le reflet violet. Long. 8 lignes.

Oran en Algérie. Ma collection; envoyée par mon fils.

3. CHALICODOMA SICILIENNE. — *Chalicodoma sicula*. V.

SYNONYMIE. *Megachile sicula* Latr. Crust. et Ins. t. II, p. 349.

— *Apis sicula* Ross. Mant. Faun. Etr. Append. t. II, p. 139, tab. 4, fig. D. d. E. Fœmina.

Nigra, pedibus rufis. Capite, thoracque suprâ pedibusque omninò ferrugineo villosis: iisdem subtùs et abdomine toto nigro pilosis. Alæ fuscæ, violaceo micantes

Mas. Differt. Abdominis suprâ tribus primis segmentis ferrugineo villosis. Anus dentato-serratus. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ, violaceo subnitentes.

Noire; pattes foncièrement ferrugineuses. Poils de la partie supérieure de la tête, de celle du corselet et tous ceux des pattes ferrugineux: ceux du dessous des deux premiers et de la totalité de l'abdomen en dessus et en dessous, de couleur noire. Ailes brunes à reflet violet. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Mâle. Diffère de l'autre sexe par les notes suivantes. Poils du dessus des trois premiers segmens de l'abdomen ferrugineux. Anus denté en scie. Ailes transparentes, le bout un peu enfumé avec un léger reflet violet. Long. 5 lignes.

Italie, Rossi. Archipel de Grèce, musée du général Dejean. Oran en Algérie; ma collection.

4. CHALICODOMA VIEILLOT. — *Chalicodoma canescens*. V. Brullé. Voyage aux îles Canaries.

Caput nigrum, nigro villosum. Thorax niger, suprâ lateri-

busque canescenti hirtus, subtilis nigro villosus. Abdomen nigrum, supra segmentis tribus primis canescenti hirtis, quarto quintoque et ano nigro villosis : subtilis nigro hirsutum. Pedes femoribus quatuor anticis nigris, nigro villosis; posticis duobus basi nigris, apice ferrugineis; tibiis omnibus tarsisque ferrugineis, ferrugineo hirtis. Alæ fusæ, violaceo micantes; nervuris nigricanti ferrugineis.

Mas. Differt. Facie albo villosa. Segmentum sextum quinto conforme. Cætera ut in fœminâ.

Tête noire, ses poils noirs. Corselet noir, le dos et les côtés garnis de poils blancs, ceux du dessous noirs. Abdomen noir; en dessus les trois premiers segmens garnis de poils blancs; les quatrième et cinquième les ayant noirs ainsi que l'anوس : ceux du dessous noirs. Pattes : les quatre cuisses antérieures noires, leurs poils noirs; les deux postérieures noires à leur base, ferrugineuses dans l'autre moitié : les jambes et les tarses ferrugineuses avec les poils de cette dernière couleur. Ailes enfumées avec un reflet violet; nervures noirâtres, tirant au ferrugineux. *Femelle.* Long. 7 à 8 lignes.

Mâle. Diffère. Poils de la face de la tête blancs. Sixième segment ne différant pas du cinquième. Le reste comme dans la femelle.

Des îles Canaries. Apportée par MM. Webb et Berthelot; communiquée par M. Brullé. Musée de France.

3^e GENRE. OSMIA. — OSMIA.

SYNONYMIE. *Osmiæ species* Latr. — *Anthophoræ spec.* Fab. — *Trachusæ spec.* Jur. — *Apis spec.* Linn. Ross. Kirb.

Caractères. Palpes maxillaires de quatre articles.

Tous les articles des palpes labiaux insérés bout à bout.

Mandibules bicarénées, bidentées.

Abdomen court, convexe en dessus.

Une radiale arrondie à son extrémité, sans vestige d'appendice.

Trois cubitales; les deux premières fermées; la deuxième plus longue que la première, fort rétrécie vers la radiale,

recevant les deux nervures récurrentes : la troisième commencée et tracée en grande partie.

Crochets des tarses simples dans les femelles, bifides dans les mâles.

Ocelles disposés en ligne presque droite sur le vertex.

Antennes des mâles notablement plus longues que celles des femelles. Anus de ceux-ci sans dentelures.

Voyez l'histoire des Gastrilégides.

Espèces connues du genre Osmia.

I. Chaperon des femelles cornu.

1. OSMIA CORNUE. — *Osmia cornuta* Latreille, Enc. t. VIII, p. 575 (1). V.

SYNONYMIE. *Mcgachile cornuta* Spinola Ins. Lig. Fasc. 1, p. 146.

— *Osmia cornuta* Id. Fasc. 2, p. 80.

— *Apis bicornis* Oliv. Enc. t. IV, p. 169, n° 47. Femelle. Ross. Mant. Faun. Etrusc. t. II, p. 145, n° 310. Femelle.

— *Apis rufa* Ross. Faun. Etrusc. t. II, p. 103, n° 913. Mâle.

Nigra; *tarsorum articulo extremo rufo*; *clypei lined elevata incurvâ*, *cornu simplici utrinquè terminatâ*. *Capite*, *thorace femoribusque nigro villosis*. *Abdomine cæneo submicante*, *tibiisque et tarsis ferrugineo pilosis*. *Alæ hyalinæ*, *lined fusca ad costam longitudinali in cellula radiali*.

Mas. *Differt. Antennis longioribus*; *clypeo acorni*; *capite infra et antice albido villoso*. *Thoracis dorso pilis nigris et albidis intermixtis*.

Noire : abdomen ayant un reflet cuivreux; dernier article des tarses d'un roux ferrugineux. Chaperon portant une ligne courbe

(1) Je cite ici de préférence aux autres ouvrages de Latreille cet article de l'Encyclopédie, parce que c'est une espèce de monographie de ce genre.

élevée, se terminant à chaque bout par une corne simple. Poils de la tête, du corselet et des cuisses noirs : ceux de l'abdomen, des jambes et des tarses ferrugineux. Ailes transparentes, avec une ligne brune dans la cellule radiale, le long de la côte. *Femelle*. Long. 6 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Antennes plus longues ; chaperon sans ligne élevée ni corne ; poils de la face et du bas de la tête blanchâtres : ceux du dos du corselet noirs mêlés de blanchâtres. Long. 5 lignes.

Environs de Paris et midi de la France. Musées de MM. Serville et comte Dejean et ma collection.

2. *OSMIA BICORNE*. — *Osmia bicornis* Latr. Enc. t. VIII, p. 576, n° 3. V.

SYNONYMIE. *Apis bicornis* Linn. syst. Nat. t. II, p. 954, n° 10. *Femelle*.

— *Apis rufa* Linn. Syst. nat. n° 9. *Mâle*. Panz. Faun. Germ. 56, fig. 10. *Mâle*.

— *Anthophora bicornis* Fab. syst. Piez. p. 375, n° 16. *Femelle*.

— *Apis bicornis* Kirb. Mon. Ap. Angl. t. II, p. 271, n° 57.

— *Apis cornigra* Ross. Faun. Etrusc. t. II, p. 108, n° 925. Panz. Faun. Germ. 55, fig. 15. *Femelle*.

Nigra ; *tarsorum articulo extremo rufo* : *clypei utrinque cornu lato, apice obliquè truncato*. *Capite nigro villosa*. *Thorax rufo villosus*. *Abdominis suprà æneo micantis segmentis primo, secundo tertioque rufo subvillosis; quarto, quinto et ano nigro villosis*. *Abdomen subtus ferrugineo villosum*. *Pedes ferrugineo villosi*. *Alæ hyalinæ, ad costam fuscae*.

Mas. Differt. *Antennis longioribus; capite infrà et anticè albido villosa, clypeo acorni*.

Noire : abdomen ayant un reflet cuivreux ; dernier article des tarses d'un roux ferrugineux : chaperon portant de chaque côté une corne large, tronquée obliquement à son extrémité. Poils de la tête noirs ; ceux du corselet roux, ainsi que ceux des trois premiers segmens de l'abdomen en dessus : ceux-ci peu touffus, excepté sur

les côtés; le dessus des deux derniers et de l'anüs à poils noirs plus serrés : palette ventrale garnie de poils ferrugineux, ainsi que les pattes. Ailes transparentes, ayant du brun le long de la côte. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Antennes plus longues; chaperon mutique : poils de la face et du bas de la tête blanchâtres. Long. 4 lignes.

Nota. Je n'accorde la synonymie ci-dessus à cette espèce que d'après l'autorité de M. Latreille. Il me semble qu'aucun des auteurs cités n'a vu de poils noirs sur les derniers segmens de l'abdomen des espèces qu'ils ont décrites, poils que mes individus ont tous comme ceux de l'auteur français. J'excepte Panzer, qui les représente.

Environs de Paris. Musée de M. Serville et le mien.

3. *OSMIA FRONTICORNE*.—*Osmia fronticornis* Latr. Enc. t. VIII, p. 577, n° 4. *V*.

SYNONYMIE. *Anthophora fronticornis* Fab. syst. Piez. p. 376, n° 17. *Femelle*.

— *Apis fronticornis* Panz. Faun. Germ. 63, fig. 20. *Femelle*.

— *Osmia fronticornis* Spin. Ins. Lig. Fasc. 3, p. 200, n° 2. *Femelle*.

Nigra, tarsorum articulo extremo apice rufo; clypei utrinque cornu lato obliquè truncato. Capite nigro villosa. Thorax pallido rufo villosus. Abdominis suprà æneo micantis segmentis primo, secundo, tertio quartoque albido-rufo subpilosis; quinto anoque nigro villosis. Abdomen subtùs ferrugineo villosum. Pedes femoribus albido, tibiis tarsisque ferrugineo villosis. Alæ hyalinæ, ad costam fuscæ.

Mas. Differt. *Antennis longioribus, clypeo mutico; capite infrà et anticè albido villosa. Abdomine suprà villosiori.*

Noire, bout du dernier article des tarses d'un roux ferrugineux. Chaperon portant de chaque côté une corne large, tronquée obliquement à son extrémité. Poils de la tête noirs : ceux du corselet d'un roux pâle, ainsi que ceux des quatre premiers segmens de l'abdomen en dessus : ceux-ci peu touffus; le dessus du cinquième et de l'anüs à poils noirs plus serrés : palette ventrale garnie de poils

ferrugineux. Poils des cuisses blanchâtres, ceux des jambes et des tarses ferrugineux. Ailes transparentes, ayant du brun le long de la côte. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère. Antennes plus longues; chaperon mutique; poils de la face et du bas de la tête blanchâtres. Long. 3 $\frac{1}{2}$ lignes.

Nota. Même remarque pour la synonymie de cette espèce que pour celle de la précédente.

Midi de la France. Plus rare que la précédente. Ma collection.

4. OSMIA TRICORNE. — *Osmia tricornis* Latr. Enc. t. VIII, p. 575, n° 1. V.

SYNONYMIE. *Anthophora tunensis* Illig. Mag. Ins. 1806, p. 127. *Excluso* Fab. *Synonymo*.

Nigra, subcærulescens, tarsorum articulo extremo ferrugineo : clypei utrinquè cornu crasso, apice dilatato, alioque in medio unico minori; mandibulis basi tuberculatis. Capite thoraceque subtus et lateribus nigro villosis; dorso metathoraceque fusco-ferrugineo villosis. Abdomen æneum, suprâ subtusque ferrugineo villosum. Pedes ferrugineo villosi. Alæ fuscæ, disco subhyalino.

Mas. Differt. Antennis longioribus : clypeo mandibulisque muticis : capite infrâ anticèque albido thoraceque omninò ferrugineo villosis.

Noire, avec un reflet bleu, sur la tête et le corselet : dernier article des tarses ferrugineux : chaperon portant de chaque côté une corne grosse, s'élargissant en s'applatissant vers le bout, et dans le milieu une autre corne plus petite : mandibules ayant un tubercule à leur base. Poils de la tête, du dessous du corselet et de ses côtés noirs; ceux du dos et du métathorax ferrugineux, mêlés de brun. Abdomen cuivreux; ses poils ferrugineux, ainsi que ceux de la palette ventrale et des pattes. Ailes enfumées, le disque plus transparent. *Femelle*. Long. 5 à 6 lignes.

Mâle. Diffère. Antennes plus longues; chaperon et mandibules mutiques. Poils de la face et du bas de la tête blanchâtres; ceux du corselet entièrement ferrugineux. Long. 4 $\frac{1}{2}$ lignes.

France méridionale. Latr. Enc. Environs de Paris. Musée de M. Serville. Oran. Ma collection.

5. OSMIA DE LATREILLE. — *Osmia Latreillii* Latr. Enc. t. VIII, p. 577, n° 5. V.

SYNONYMIE. *Megachile Latreillii* Spin. Ins. Lig. Fasc. 1, p. 31, n° 12, tab. 2, fig. 12. Mala. Femelle.

— *Osmia Latreillii* Id. Fasc. 3. p. 202, n° 1. Mâle.

Nigra, abdomine cærulescenti : clypei utrinquè cornu obliquè conico ; mandibulis basi tuberculatis : capite thoraceque et abdomine suprâ griseo-albido pilosis ; hoc subtùs nigro villosus. Pedes femoribus albido pilosis, tibiis tarsisque subtùs nigro villosis. Alæ subfuscæ, maculis in disco hyalinis.

Mas. Differt. *Antennis longioribus ; clypeo mandibulisque muticis. Griseo-rufus villosus, pilis in facie inferâ albidis. Segmentum abdominis sextum appendiculo duplici : anus dente duplici instructus.*

Noire, abdomen changeant en bleu : chaperon portant de chaque côté une corne obliquement conique ; mandibules ayant un tubercule à leur base. Poils de la tête, du corselet, de l'abdomen et des cuisses, d'un gris blanchâtre. Palette ventrale à poils noirs, plus touffus que ceux du reste du corps ; ceux du dessous des jambes et des tarses également noirs. Ailes assez enfumées, avec des portions du disque transparentes. Les poils du dessus du corps sont peu touffus. Femelle. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Antennes plus longues ; chaperon et mandibules mutiques. Les poils gris-roux, exceptés ceux du bas de la face, qui sont blanchâtres. Sixième segment de l'abdomen portant deux appendices et l'anus deux dents. Long. 4 1/2 lignes.

France méridionale et Égypte, selon Latreille. Pays de Gênes, selon Spinola. Oran en Algérie, envoyée par mon fils ; ma collection.

II. Chaperon des femelles mutique.

a. Brossé ventrale entièrement rousse.

6. OSMIA ÉCHANCRÉE. — *Osmia emarginata*, V. *

Nigra, abdomine cæruleo vix nitente, clypeo anticè latè emarginato, Capite suprâ nigro, in faciei lateribus et parte

inferâ rufo villosa. Thorace et abdomine suprà rufo-griseo villosis; hoc subtùs ferrugineo villosa. Pedes griseo-rufo hirti, tarsi ferrugineo villosis. Alæ subhyalinæ, ad costam fuscescentes.

Noire; abdomen ayant un faible reflet bleu. Chaperon largement échancré à la partie antérieure; cette échancrure arrondie, ciliée de poils courts ferrugineux au moins sur les côtés. Poils de la tête noirs sur la partie supérieure et le milieu de la face, roux pâles sur les côtés de celle-ci et vers le bas. Poils du corselet et de l'abdomen en dessus pas très-touffus, roux; palette ventrale ferrugineuse, ainsi que les poils du dessous des tarses; ceux des jambes et des cuisses d'un roux gris. Ailes un peu transparentes, plus enfumées vers la côte. *Femelle*. Long. 6 1/2 lignes.

Bois du Vésinet, près Saint-Germain-en-Laye. Ma collection.

Nota. Celle-ci diffère de l'*Osmia nasidens* Latr. Enc. t. VIII, p. 578, n° 6, principalement parce que l'*Osmia* de l'Encyclopédie a l'échancrure du chaperon carrée, tandis que celle de la nôtre forme un segment de cercle; celle-là a aussi un tubercule entre la base des mandibules et les yeux, et la palette ventrale noire, tandis que l'*Osmia* échancrée n'a pas de tubercule et que sa palette ventrale est ferrugineuse.

7. *OSMIA BICOLORE.* — *Osmia bicolor* Latr. Enc. t. VIII, p. 58, n° 10. *Excluso mare ejusque synonymiâ.* ♀.

SYNONYMIE. *Apis bicolor* Schrank. Enum. Ins. Austr. n° 806. Kirb. Mon. Ap. Angl. t. II, p. 277, n° 58, *Femelle*.

— *Anthophora fusca* Fab. syst. Piez. p. 377, n° 20. *Femelle*.

— *Apis fusca* Panz. Faun. Germ. 56, fig. 11. *Fœmina*.

Nigra, tarsi apice ferrugineis. Capite thoraceque et femoribus nigro villosis. Abdomine, tibiis tarsisque ferrugineo villosis. Alæ subhyalinæ, apice fuscescentes.

Mas. *Differt. Antennis longioribus; facie et capitis infimâ parte albido villosis; thorace, abdomine pedibusque rufo pilosis, his pallidioribus.*

Noire; extrémité des tarses ferrugineuse. Poils de la tête, du

corselet et des cuisses noirs ; ceux de l'abdomen , des jambes et des tarses ferrugineux. Ailes demi-transparentes, le bout assez enfumé. *Femelle*. Long. environ 4 lignes.

Mâle. Diffère. Antennes plus longues : poils de la face et ceux de la partie inférieure de la tête blanchâtres ; ceux du corselet et de l'abdomen roux, ainsi que ceux des pieds qui sont cependant plus pâles. Plus mince que la femelle. Long. 4 lignes.

Environs de Paris et toute la France. Musées de MM. comte Dejean et Serville. Ma collection.

8. OSMIA DES PYRÉNÉES. — *Osmia Pyrenæa*. V. *

Præcedenti minor et minus crassa. Nigra, tarsis omnino ferrugineis, abdominisque segmentorum margine infero decolori. Capite, thorace et femoribus nigro villosis. Abdomine supra, tibiis tarsisque rufo parcius villosis, scopâ ventrali ferrugineâ. Alæ subfuscae.

Plus petite que la précédente et moins épaisse proportionnellement. Noire, tarsi foncièrement et entièrement ferrugineux ; bord postérieur des segmens de l'abdomen décoloré, couleur feuilles mortes. Poils de la tête, du corselet et des cuisses noirs ; ceux des jambes et des tarses roux, ainsi que ceux du dessus de l'abdomen ; ceux-ci surtout moins touffus que dans la précédente espèce. Ceux de la palette ventrale serrés, ferrugineux. Ailes un peu enfumées. *Femelle*. Long. 3 1/4 lignes.

Pyrénées. Rapportée de Baréges par mon fils. Ma collection.

9. OSMIA VENTRE-FAUVE. — *Osmia fulviventris* Latr. Enc. t. VIII, p. 578, n° 7. V.

SYNONYMIE. *Apis fulviventris* Panz. Faun. Germ. 56, fig. 18 *Femelle*.

— *Andrena ænea* Panz. Faun. Germ. 56, t. 3. *Mâle*.

— *Anthophora fulviventris* Fab. syst. Piez. p. 378, n° 27. *Femelle*.

— *Apis leiana* Kirb. Mon. Ap. Angl. t. II, p. 263, n° 54, *femelle*. Spin. Ins. Lig. Fasc. 3, p. 200, *femelle*, et p. 202, *mâle*.

Nigra; capite thoraceque æneo submicantibus; abdomine cæruleo micante. Parùm, præsertim suprà abdomen, pilosa, pilis rufo-pallidis : scopâ ventrali villosiori ferrugineâ. Pedes nigri, rufo-pallido pilosi; tarsis subtùs ferrugineo villosis. Alæ subfuscæ, disco partim hyalino. Clypeus latè emarginatus, in medio dente parvo instructus.

Mas. Differt. Antennis longioribus; pilis in capitis vertice dorsoque thoracis rufo ferrugineis : abdominis segmento sexto in medio emarginato; ano bidentato. Clypeus non dentatus.

Noire; tête et corselet, avec un léger reflet d'un rouge cuivré, l'abdomen avec un reflet bleu. Peu velue, surtout sur le dessus de l'abdomen où l'on ne voit guère que des cils qui garnissent le bord inférieur des segmens, surtout des derniers : les poils généralement d'un roux pâle, excepté ceux de la palette ventrale et des brosses des tarses qui sont ferrugineux. Pattes noires, leurs poils d'un roux pâle. Ailes un peu obscures, le disque en partie transparent. Chaperon fort échancré, portant au milieu de l'échancrure une petite dent. Femelle. Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère. Antennes un peu plus longues; poils d'un roux plus foncé sur le haut de la tête et le dos du corselet. Sixième segment de l'abdomen échancré dans son milieu. Anus bidenté. Long. 2-3 lignes.

Commune aux environs de Paris. Ma collection. Musées de MM. Serville et Dejean.

Nota. Il y a erreur dans l'indication de mœurs à l'article de l'Encyclopédie que nous citons pour cette espèce. Jamais une *Osmia* ne s'est servie de feuilles pour faire son nid. Nous avons souvent vu celle-ci faire le sien et se servir de terre détrempée. Elle le place indifféremment dans les trous du bois et de la pierre.

10. OSMIA BORDÉE. — *Osmia marginella*. V. *

Nigra; abdomine cæruleo submicante. Capite thoraceque rufo villosis. Abdominis suprà segmentorum ciliis rufo albidis : subtùs scopâ ferrugineâ. Pedes rufo pilosi, tarsis subtùs ferrugineo villosis. Alæ subfuscæ, disco partim hyalino. Clypeus nec emarginatus, nec dentatus.

Mas. Differt. Minùs crassus, sublongior. Antennis sublon-

gioribus : capitis thoracisque pilis pallidioribus : abdomine subvillosiori, hujus sexto segmento utrinque emarginato dentatoque : ano elongato integro. An hujus speciei?

Noire. Abdomen ayant un léger reflet bleu. Poils de la tête et du corselet plus garnis que dans l'espèce précédente et d'un roux plus décidé. Abdomen à peu près nu en dessus, n'ayant presque que des cils au bord postérieur des segmens; ces cils d'un roux blanchâtre : la palette ventrale garnie de poils ferrugineux, ainsi que les brosses des tarses. Les autres poils des pattes roux. Ailes assez enfumées; le disque en partie transparent. Chaperon ni échancré, ni denté. *Femelle*. Long. 4 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Moins gros et plus long proportionnellement. Antennes un peu plus longues : poils de la tête et du corselet plus pâles. Abdomen un peu plus velu. Sixième segment échancré de chaque côté : cette échancrure laissant une dent au côté extérieur. Anus allongé, entier. Ce n'est qu'avec doute que je rapporte ce mâle à cette espèce. Long. 4 1/2 lignes.

Département des Landes. Rapportée par mon fils. Ma collection. Le mâle des environs de Paris.

11. OSMIA TUNISIENNE. — *Osmia Tunensis*. V.

SYNONYMIE. *Anthophora Tunensis* Fab. syst. Piez. p. 376, n° 18. Mâle.

Nigra; omnino ferrugineo villosa, pilis in basi abdominis segmentorum supra raris, eorundem margine infero conferto ciliato : subtus scopâ ferrugineo villosâ. Pedes ferrugineo villosi. Alæ fuscae, disco partim subhyalino.

Mas. Differt. Minus crassus : antennis sublongioribus, pilis faciei et capitis infra dilutioribus. Abdominis sextum segmentum et anus elongata, integra.

Noire, aussi velue que l'*Osmia cornue*, tous ses poils d'un ferrugineux très-vif. La base des segmens de l'abdomen en dessus en ayant moins, en sorte qu'on y aperçoit facilement la couleur foncière noire; ces mêmes poils très-serrés et très-nombreux sur le bord postérieur des mêmes segmens. Poils de la palette ventrale ferrugineux, de même que ceux des pattes. Ailes enfumées, quelques

parties du disque un peu plus transparentes. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Mâle. Diffère. Moins gros; antennes un peu plus longues : poils de la face et de la partie inférieure de la tête de couleur moins intense. Sixième segment de l'abdomen et anus allongés dans leur milieu, n'ayant ni échancrure ni dentelure. Long. 6 lignes.

Nota. L'*Anthophora Tunensis* Illiger est manifestement l'*Osmia tricorne*, et nous l'y avons rapportée. Latreille avait eu tort de donner l'*Anthophora Tunensis* Fab. comme synonyme à l'*Apis* (*Osmia*) *aurulenta* Panz. Repris de cette erreur par Illiger, il s'est de nouveau trompé en consentant sur le dire du même auteur à réunir la *Tunensis* Fab. à la *tricornis*. Fabricius, sous le nom d'*Anthophora Tunensis*, nous paraît avoir décrit un mâle un peu vieux de notre espèce, dont les poils de la face, naturellement plus pâles que ceux du reste du corps, étaient passés au cendré par une détérioration qui n'est que trop commune. La patrie de mon espèce est la Barbarie, comme celle de l'individu vu par le professeur de Kiel.

Oran en Algérie. Envoyée par mon fils; elle est une de celles qui font, dans des coquilles du genre hélice, les nids que nous avons décrits dans l'histoire des Gastrilégides. Ma collection.

12. *OSMIA POILS-FAUVES*. — *Osmia fulvo-hirta* Latr. Enc. t. VIII, p. 580, n° 11. *Excludi omni synonymiâ*.

Nigra, pedibus fusco rufis : omnino ferrugineo villosa, pilis in basi abdominis segmentorum supra minus confertis, in eorumdem margine inferiori conferto ciliatis ; subtus scopâ ferrugineâ. Pedes ferrugineo villosi. Alæ fuscae, disco partim subhyalino.

Noire; pattes d'un roux noirâtre; moins velue que l'*Osmia Tunisienne* et ses poils proportionnellement plus courts; tous d'un roux ferrugineux : ceux de la base des segmens de l'abdomen moins serrés, en sorte qu'on y aperçoit facilement la couleur foncière noire; ces mêmes poils très-serrés et nombreux sur le bord postérieur des mêmes segmens. Poils de la palette ventrale aussi ferrugineux, de même que ceux des pattes. Ailes enfumées; quelques parties du disque assez transparentes. *Femelle*. 3 1/2 lignes.

Nota. Je rejette la synonymie de l'auteur que je cite, parce qu'il

a vu, comme moi, les poils de l'abdomen roux, et que les trois auteurs qu'il cite, les ont observés cendrés. Il me paraît impossible que Fabricius, Panzer et Spinola n'aient vu que des individus détériorés, surtout ce dernier, qui dit avoir observé les palpes de cette espèce sur beaucoup d'individus.

Environs de Paris. Ma collection.

13. OSMIA SUR-DORÉE. — *Osmia aurulenta* Latr. Enc. t. VIII, p. 584, n° 19. *Exclusâ Spinolæ synonymiâ.*

SYNONYMIE. *Apis aurulenta* Panz. Faun. Germ, 63, fig. 22. Femelle.

— *Apis Tunensis* Kirb. Mon. Ap. Angl. t. II, p. 269, n° 56.

— *Anthophora grisea* Fab. syst. Piez. p. 379, n° 30.

Nigra, tarsis fuscè rufis; omninò ferrugineo villosa, pilis in capitis infimâ parte, thoracis lateribus et abdominis segmentorum margine infero minùs intensè coloratis. In horum segmentorum basi suprâ pili minùs conferti, in margine infero conferto ciliati: subtùs scopâ ferrugineo villosâ. Pedes ferrugineo villosi. Alæ fuscæ, disco partim subhyalino.

Mas. Differt; corpore minùs crasso; capitis, thoracis, abdominis primi segmenti, pedumque pilis griseo-rufis: abdominis segmenti sexti lateribus emarginato-dentatis, medio emarginato: ano bidentato.

Noire, tarses d'un roux brun. Tous les poils ferrugineux; ceux des parties inférieures de la tête, des côtés du corselet et du bord inférieur des segmens de l'abdomen paraissant, surtout sous certains aspects, de couleur moins intense. Poils de la base de ces segmens en dessus peu nombreux et n'empêchant pas de voir la couleur fonceière de l'abdomen; ceux du bord postérieur nombreux et serrés, formant une bande étroite: palette ventrale garnie de poils ferrugineux, ainsi que les pattes. Ailes brunes; quelques parties du disque assez transparentes. Femelle. Long. 4 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Corps plus effilé: poils de la tête, du corselet et du premier segment de l'abdomen d'un gris-roussâtre, ainsi que ceux des pieds. Côtés du sixième segment de l'abdomen échanerés;

ces échancrures laissant une petite dent à leur partie extérieure : anus bidenté.

Toute la France. Ma collection.

Nota. Nous excluons *M. Spinola* de la synonymie de cette espèce, parce que les mœurs qu'il donne à la sienne en font une *Mégachilé*, et que le mâle qu'il dit avoir vu accouplé avec elle, est différent du nôtre par des caractères essentiels, ainsi que le prouve la figure de Panzer qu'il cite à son sujet.

14. OSMIA RUFIGASTRE. — *Osmia rufigastra*. V. *

Nigra; abdomine pedibusque, femorum basi exceptâ, rufis : omninò ferrugineo villosa. In segmentorum abdominis basi supra pili minùs conferti, in margine infero conferto ciliati : scopâ subtiùs ferrugineo villosâ. Alæ fuscæ, disco partim subhyalino.

Mas. Differt : Capitis thoracisque partibus inferis et declivibus minùs intensè villosò coloratis : ano emarginato. Antennæ sublongiores.

Noire; abdomen et pattes de couleur rousse, à l'exception de la base des cuisses, qui est noire, ainsi que les hanches. Tous les poils ferrugineux; ceux de la base des segmens de l'abdomen moins touffus que sur le bord inférieur, où ils forment des bandes apparentes. Palette ventrale garnie aussi de poils ferrugineux. Ailes brunes : quelques parties du disque assez transparentes. *Femelle.* Long. 3 1/4 lignes.

Mâle. Diffère, par la couleur moins intense et plus pâle des poils sur les côtés et les parties inférieures de la tête et du corselet. Sixième segment semblable aux précédens; anus échancré. De la taille de la femelle pour la longueur, mais le corps plus effilé. Antennes un peu plus longues.

Var. On trouve des femelles un peu plus fortes que la taille indiquée; mais elles n'atteignent jamais celle de l'*Osmia Tunisienne*.

Oran. Envoyée par mon fils. Cette espèce est encore une de celles qui font leurs nids dans des coquilles. Ma collection.

15. *OSMIA FERRUGINEUSE*. — *Osmia ferruginea* Latreille Enc. t. VIII, p. 579, n° 9. V.

Tota purpurascens, aureo-cuprea; ferrugineo villosa : alis subfuscis, disco partim hyalino.

Mas. Differt. Nigro-viridi aureus, pilis griseo rufis : abdominis segmentum sextum emarginatum : anus bidentatus. Antennæ sublongiores.

Entièrement d'un pourpre changeant en cuivreux doré, même un peu en violet selon les aspects. Tous les poils ferrugineux assez touffus et cependant laissant voir en dessus la couleur foncière. Ailes un peu enfumées; quelques parties du disque transparentes. *Femelle*. Long. 3 1/2 lignes.

Mâle. Diffère : corps d'un noir vert doré, sans reflets pourpres, ni cuivreux, ni violets : tous les poils d'un roux gris. Sixième segment de l'abdomen échancré; anus bidenté. Plus effilé que sa femelle. Antennes un peu plus longues.

Égypte, selon Olivier et Latreille, qui n'a pas connu le mâle. Oran; envoyée par mon fils. Ma collection.

B. Brosse ventrale entièrement noire.

16. *OSMIA BLEUATRE*. — *Osmia cærulescens* Latr. Enc. t. VIII, p. 581, n° 12. V. Plus minuscule videntur dubia, quæ hic non citantur, auctoris synonyma.

SYNONYMIE. *Apis cærulescens* Linn. Faun. Suec. n° 1696. *Femelle* Vill. Ent. Linn. t. III, p. 291, n° 17. *Femelle*.

— *Anthophora cyanea* Fab. syst. Piez. p. 381, n° 41. *Femelle*.

— *Andrena cærulescens* Panz. Faun. Germ. 55, fig. 18. *Femelle*.

— *Abeille maçonne* etc. De Géer. Mém. t. II, p. 751, tab. 30, fig. 23, 24, 25, et tab. 32, fig. 1. *Femelle* et mâle.

Tota violaceo-cærulea, pedibus nigris : albido pubescens. Abdominis supra segmentorum margine infro albido ciliato :

subtùs scopâ ventrali nigro villosâ. Alæ subfuscæ, disco partim hyalino.

Mas. Differt. *Antennis sublongioribus. Viridi-cæneus, rufo in vertice capitis thoracisque dorso, in partibus inferioribus et abdomine suprâ albido villosus. Anus tridentatus.*

Entièrement d'un bleu foncé à reflet violet. Peu velue, ses poils blanchâtres; bord inférieur des segmens de l'abdomen en dessus, cilié au moins sur les côtés de poils blancs: en dessous ceux de la palette ventrale entièrement de couleur noire. Ailes un peu obscures, quelques parties du disque transparentes. *Femelle.* Long. 3 1/2 à 2-1/2 lignes.

Mâle. Antennes un peu plus longues que dans la femelle. Entièrement d'un vert cuivreux, excepté les pattes qui sont noires. Poils des parties supérieures de la tête et du corselet d'un roux qui devient souvent grisâtre: ceux des parties inférieures de l'abdomen blanchâtres. Anus tridenté. La dent intermédiaire pourrait peut-être n'être pas toujours visible. Plus effilé que la femelle.

Environs de Paris. Ma collection.

Nota. L'*Apis cærulescens* Kirbi Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 964, n° 55, a la tête et le corselet noirs, tandis qu'ils sont aussi bleu-violet que l'abdomen dans notre *Osmia* et dans l'espèce des auteurs que nous citons. Ce pourrait donc être une autre espèce.

17. *OSMIA VENTRE-NOIR.* — *Osmia melanogastra.* Latr. Encycl. t. VIII, p. 582, n° 15. *V.*

SYNONYMIE. *Osmia melanogastra* Spinola Ins. Lig. Fascic. 2, p. 63, n° 48.

Tota nigra, griseo-albido pubescens. Abdominis suprâ segmentorum margine infero, saltem laterali, albido ciliato: subtùs scopâ ventrali nigro villosâ. Alæ fuscæ, disco partim hyalino.

Mas. Differt: *segmento abdominis sexto utrinquè emarginato dentato, ano elongato integro.*

Entièrement noire, ses poils d'un gris blanchâtre. Bord postérieur des segmens de l'abdomen en dessus cilié de poils blanchâ-

tres au moins sur les côtés ; en dessous poils de la palette ventrale noirs. Ailes enfumées : quelques parties transparentes au disque.
Femelle. Long. 3 lignes.

Mâle. Diffère : taille plus grêle. Sixième segment de l'abdomen ayant de chaque côté une échancrure, qui laisse une dent à sa partie extérieure. Anus allongé, entier. Long. 2 $\frac{1}{2}$ lignes.

Midi de l'Europe, d'après Latreille, Spinola et Léon Dufour. Envoyée d'Oran par mon fils. Ma collection.

G. Brosse ventrale entièrement blanchâtre.

18. *OSMIA CROCHUE*. — *Osmia adunca* Latr. Encycl. t. VIII, p. 585, n° 20. *V*.

SYNONYMIE. *Anthophora adunca* Fab. syst. Piez. p. 380, n° 36. *Mâle*. Fabricius prend à tort le sixième segment pour l'anus.

— *Apis albiventris* Panz. Faun. Germ. 56, fig. 19. *Femelle*.

— *Apis adunca*. Panz. Faun. Germ. 56, fig. 5. *Mâle*.

— *Megachile phæoptera* femelle Spin. Ins. Ligur. Fasc. 1, p. 136, n° 4; *excluso mare*.

Nigra; albido villosa, pilis in capitis vertice thoracisque dorso griseo subrufis. Abdomine suprâ subnudo, segmentorum margine infero albo hirto : subtùs scopâ ventrali albo villosâ. Alæ vix fuscescentes, apice subhyalino irisante.

Mas. Differt. Pilis suprâ griseo rufis : abdominis segmenti sexti lateribus emarginato dentatis, medio subcrenulato, ano integro.

Noire ; presque tous les poils blanchâtres, excepté sur le vertex de la tête et le dos du corselet, où ils sont d'un gris roussâtre pâle. Dessus de l'abdomen peu garni de poils, excepté au bord postérieur des segmens, dont les poils blancs plus touffus sont hérissés et forment des bandes, quelquefois interrompues par l'usure dans le milieu : en dessous poils de la palette ventrale blancs. Ailes peu enfumées, leur bord postérieur plus clair, mais ayant un reflet irisé très-distinct.
Femelle. Long. 4 $\frac{1}{2}$ lignes.

Mâle. Diffère : tous les poils des parties supérieures du corps plu-

tôt d'un roux gris que blanchâtres. Côtés du sixième segment de l'abdomen échancrés : ces échancrures laissant une dent à leur partie extérieure; le milieu du bord de ce segment légèrement crénelé : anus entier. Long. 4 $\frac{1}{2}$ lignes.

Cette espèce recueille particulièrement le pollen des plantes à feuilles rudes, telles que la Vipérine. Le synonyme de M. Spinola est très-douteux, le mâle indiqué par cet auteur appartenant certainement à une autre femelle.

Toute la France. Environs de Baréges. Ma collection.

19. OSMIA DE SPINOLA. — *Osmia Spinolæ*. V. *

Nigra : albido villosa, pilis in capitis vertice thoracisque dorso griseo subrufis. Abdomine supra subnudo : segmentorum margine infero interrupto pilis stratis albis villosa : subtilius scopâ ventrali albo villosâ. Alæ basi et parte characteristicâ fuscæ, apice subhyalino.

Mas. Differt. Abdominis segmenti sexti lateribus emarginato-dentatis, medio subcrenulato, ano integro.

Noire : presque tous les poils blanchâtres, excepté sur le vertex de la tête et le dos du corselet où ils sont d'un gris roussâtre pâle. Dessus de l'abdomen presque nu, excepté le bord postérieur des segmens qui porte une bande de poils blancs couchés, souvent interrompue au milieu. En dessous poils de la palette ventrale blancs. Ailes assez brunes de la base jusque sur la partie caractéristique, le bout assez clair. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère : côtés du sixième segment de l'abdomen échancrés : ces échancrures laissant une dent à leur partie extérieure; le milieu du bord de ce segment légèrement crénelé. Anus entier. Long. 3 lignes.

Nota. Cette espèce, un peu plus petite que la précédente, a pour caractère qui l'en distingue éminemment les poils des bords des segmens de l'abdomen entièrement couchés, tandis qu'ils sont hérissés dans l'*Osmia* crochue. Les auteurs qui m'ont précédé, n'ont pas assez noté ce caractère dans beaucoup d'espèces d'hyménoptères.

Toute la France. Ma collection.

20. OSMIA AILES-TRANSPARENTES. — *Osmia hyalinipennis*. V. *

Nigra : alarum squamâ fuscâ ferruginâ. Capite thoraceque suprâ rufo, subtus albido villosis. Abdomine suprâ subnudo, segmentorum margine infero continuo pilis stratis pallidè rufis villoso : subtus scopâ ventrali albo villosâ. Alæ omninò hyalinæ.

Mas. Differt. Abdominis pilis numerosioribus longioribusque rufis : segmenti abdominis sexti lateribus emarginato-dentatis, medio subintegro ; ano furcato, dentibus obtusioribus.

Noire : écaille des ailes d'un brun ferrugineux : poils du dessus de la tête et du corselet roux ; ceux du dessous d'un blanc sale. Abdomen à peu près nu en dessus, le bord inférieur des segmens portant une bande continue de poils couchés d'un roux pâle : palette ventrale en dessous blanche. Ailes entièrement transparentes. Femelle. Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère : poils de l'abdomen plus nombreux et plus longs, décidément roux. Côtés du sixième segment de l'abdomen échancrés : ces échancrures laissant une dent à leur partie extérieure ; le milieu du bord de ce segment paraissant entier. Anus fortement échancré et fourchu, les dents très-obtuses.

Espèce prise accouplée. Environs de Paris. Ma collection.

21. OSMIA TRÈS-PONCTUÉE. — *Osmia punctatissima*. V. *

Nigra, omninò punctatissima ; subnuda, facie sub antennis, clypeo excepto, albo villosâ. Abdominis suprâ segmentorum margine infero continuo pilis stratis albis fasciato ; subtus scopâ ventrali albâ. Alæ à medio ad apicem fuscescentes, disco tamen partim hyalino.

Mas. Differt : Clypeo albo villoso. Abdominis segmentum sextum integrum. Anus integer.

Noire, fortement ponctuée sur toutes les parties du corps, presque nue. Tête n'ayant de poils bien distincts que sur la face au-dessous des antennes, moins le chaperon, qui est entièrement nu ; ces poils sont blancs, ainsi qu'un petit nombre sur les côtés du corselet près

l'insertion des ailes. Une ligne étroite de poils couchés, courts, blancs, suit le bord inférieur des segmens de l'abdomen en dessus. La palette ventrale est blanche, ainsi que les brosses des pattes. Ailes enfumées, surtout à partir du milieu jusqu'au bout, le disque ayant cependant des portions claires. *Femelle*. Long. 3 lignes.

Mâle. Diffère : chaperon couvert de poils blancs. Sixième segment de l'abdomen paraissant entier, ainsi que l'anüs. Long. 2 1/2 lignes.

Environs de Paris. Ma collection.

4^e GENRE. MÉGACHILÉ. — *MEGACHILE*.

SYNONYMIE. *Megachilis spec.* Latr. — *Anthophoræ et centridis species* Fab. — *Trachusæ specics* Jur. — *Apis spec.* Kirb. et Linn.

Caractères. Palpes maxillaires de deux articles.

Troisième article des palpes labiaux inséré sur le côté du deuxième.

Mandibules quadridentées (celles qui paraissent tridentées, ne le sont que par usure).

Abdomen des femelles assez plat en dessus, plus convexe en dessous que d'ordinaire. L'aiguillon, à sa sortie, se dirigeant en dessus.

Cellule radiale arrondie du bout sans aucune trace d'appendice.

Trois cubitales : la première un peu plus grande que la deuxième; celle-ci recevant les deux nervures récurrentes : la troisième à peine commencée, pas tracée.

Crochets des tarsi simples dans les femelles, ceux des mâles bifides.

Voyez l'histoire des Gastrilégides.

Espèces connues du genre Mégachilé.

A. Poils de la palette ventrale roux sur le disque, noirs sur les bords.

1. MÉGACHILÉ DU CAUCASE. — *Megachile Caucasica*. V. *

Nigra : cinereo villosa, ore et capitis parte inferâ rufo vil-

losis. Abdominis segmenta, primum cinereo hirtum; secundum, tertium, quartum quintumque nigro subhirsuta, margine infero pilis substratis albis marginato: ano nigro subhirsuto. Pedes rufo villosi. Alæ hyalinæ.

Noire; poils cendrés sur la partie supérieure de la tête, le corselet et le premier segment abdominal; roux sur les parties de la bouche, les pattes et le milieu de la palette ventrale; noirs sur l'anus et sur les bords de la palette. Bord des deuxième, troisième, quatrième et cinquième segmens de l'abdomen portant une ligne de poils blancs un peu couchés. Ailes transparentes. *Femelle.*

Du Caucase: envoyée par M. Stéven. Musée de M. Serville.

2. MÉGACHILÉ EGYPTIENNE. — *Megachile Ægyptia*. V. *

Nigra, capite, thorace abdomineque nigro villosis, pedum pilis nigris et rufis mixtis. Alæ apice fuscescentes.

Noire. Poils de la tête, du corselet et de l'abdomen noirs, ainsi que sur les pattes, où ils sont cependant entremêlés de poils roux. Ceux du milieu de la brosse de cette dernière couleur, entourés de noirs. Ailes transparentes vers la base, enfumées vers le bout. *Femelle.*

D'Égypte. Donnée par le célèbre Olivier. Musée de M. Serville.

3. MÉGACHILÉ DISJOINTE. — *Megachile disjuncta*. V.

SYNONYMIE. *Anthophora disjuncta* Fab. syst. Piez. p. 374, n° 20.

Nigra, nigro villosa; metathorace posticè, subscutello, abdominisque primo segmento cum secundi basi tenui flavo hirsutis; cæteris segmentis et ano nigro vix villosis. Pedes nigro villosi. Alæ fuscæ, basi subhyalinæ.

Mas. Differt: *Clypei margine infero albo villoso et faciei fasciculis duobus pilorum alborum. Abdominis segmentum sextum vix emarginatum: anus, ut videtur, integer.*

Noire: ses poils noirs, excepté ceux de la partie postérieure du métathorax sous l'écusson, qui sont d'un roux jaunâtre, ainsi que ceux du premier segment de l'abdomen et d'une ligne étroite de la

base du second : le reste du dessus de l'abdomen est presque nu et n'a que des poils noirs peu apparens , ainsi que l'anús. Poils du milieu de la palette ventrale roux , ceux des bords noirs. Poils des pattes noirs. Ailes brunes , avec la base plus transparente. *Femelle*. Long. 7 lignes.

Mâle. Diffère : poils du bord inférieur du chaperon blancs ; un faisceau de semblables poils de chaque côté de la face. Sixième segment de l'abdomen très-peu échancré : l'anús paraissant être entier.

De l'Inde : apportée et donnée par M. Sonnerat. Musée de M. Ser-ville.

Nota. Fabricius donne les îles de l'Amérique méridionale pour patrie à cette espèce , dont il n'a connu que la femelle.

4. MÉGACHILÉ DE LEFEBVRE. — *Megachile Lefebvrii*. V. *

Nigra,¹ *fusco-rufa villosa*, *thoracis lateribus post alas albedo hirsutis*. *Abdominis supra segmenta*, *primum fusco-rufa villosum*, *fasciculo utrinque ad marginem posticum è pilis substratis albidis*; *secundum*, *tertium quartumque nigro subvillosa*, *fasciculo utrinque ut in primo*, *marginè inter fasciculos fusco-rufa piloso* : *quintum præcedentibus simile*, *excepto fasciculo* : *anus subnudus*. *Pedes fusco-rufa villosi*. *Alæ fuscæ*, *violaceo subnitentes*. ;

Noire. Poils presque généralement d'un roux brun. Une touffe de poils blanchâtres sur les côtés du corselet , derrière l'insertion des ailes. Poils du premier segment de l'abdomen d'un roux brun , un faisceau de poils blanchâtres sur les côtés du bord inférieur de ce segment. Les poils des autres segments généralement noirâtres à la base ; les deuxième , troisième et quatrième avec un faisceau latéral de poils presque couchés blanchâtres comme dans le premier et placé semblablement ; le reste du bord entre les faisceaux garni de poils roux bruns : cinquième segment semblable aux précédens , moins le faisceau latéral. Anús presque nu. Poils du milieu de la palette ventrale roux , ceux des bords noirs. Poils des pattes d'un roux brun. Ailes brunes , avec un léger reflet violet. *Femelle*. Long. 8 lignes.

De Sicile. Rapportée et donnée par M. Alexandre Lefebvre , ancien secrétaire de la société Entomologique de France , à qui je la

consacre comme un faible hommage d'estime et d'amitié. D'Oran.
Envoyée par mon fils.

5. MÉGACHILÉ DE WILLUGBY. — *Megachile Willugbiella*. V.

SYNONYMIE. *Apis Willugbiella* Kirb. Monogr. Ap. Angl.
t. II, p. 133, n° 4.

Nigra, rufo villosa. Capitis vertice et abdominis suprâ segmentorum quarti quintique et ani basi nigro subhirsutis; segmentis quinque pilis stratis albis brevioribus inferiùs tenuiter marginatis. Pedes rufo subvillosi. Alæ hyalinæ, apice subfuscescentes.

Noire, poils généralement roux. Ceux du haut de la tête noirs, ainsi que ceux qui sont en petit nombre sur la base des quatrième et cinquième segmens de l'abdomen et de l'anüs. Les cinq segmens de l'abdomen portent aussi inférieurement une bordure très-mince de petits poils courts, couchés, blanchâtres, qui disparaissent facilement. Poils du milieu de la palette ventrale roux, ceux des bords noirs. Poils des pattes roux. Ailes assez transparentes, leur bout un peu enfumé. *Femelle*. Long. 6 lignes.

France, rare. Ma collection.

Nota. Je crois que cette espèce est celle de M. Kirby, sans certitude absolue. La mienne a la palette ventrale entièrement entourée de poils noirs.

B. Poils de la palette ventrale tous roux.

6. MÉGACHILÉ GRANDE. — *Megachile grandis*. V. *

Nigra, capite thoraceque suprâ rufo villosis, hoc infrâ pallido rufo hirsuto. Abdominis segmentum primum totum et cæterorum margo inferus rufo villosa; secundi, tertii, quarti quintique basi et ano ferrugineo villosis. Pedes ferrugineo villosi. Alæ fuscæ, basi discoque subhyalinis.

Noire : poils roux sur la tête et le dessus du corselet, plus pâles au-dessous de celui-ci. Poils du premier segment de l'abdomen roux, ainsi que ceux qui bordent inférieurement les quatre autres : les poils de la base de ces quatre segmens et de l'anüs ferrugineux.

Poils des pattes ferrugineux. Ailes enfumées, un peu plus transparentes à la base et sur le disque. *Femelle*.

Patrie inconnue. Musée de M. Serville, provenant de celui de M. Palissot de Beauvois.

7. MÉGACHILÉ RUFIPENNE. — *Megachile rufipennis*. V.

SYNONYMIE. *Anthophora rufipennis* Fab. syst. Piez. p. 373, n° 2.

Nigra : capite nigro villosa ; thorace ferrugineo villosa , pilis in dorsi antica parte nigris intermixtis. Abdomen totum et pedes ferrugineo villosa. Alæ testaceæ , apice fusæ.

Noire : poils de la tête noirs ; ceux du corselet ferrugineux , mêlés de noirs sur la partie antérieure dorsale : ceux de l'abdomen et des pattes entièrement ferrugineux. Ailes testacées avec le bout brun. *Femelle*.

Amérique septentrionale. Musée de M. Serville.

8. MÉGACHILÉ DU POIRIER. — *Megachile pyrina*. V.

SYNONYMIE. *Apis maritima* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 242, n° 43 ? Fœmina.

— *Apis lagopoda* Id. p. 536 , in notâ. Mas ?

Nigra , rufo cinereo subvillosa , pilis aliquot in vertice capitis intermixtis nigris. Abdomen suprâ subnudum , segmentis primo secundoque rufo-cinereo villosis ; tertio , quarto quintoque basi nigro subvillosis ; omnibus inferiùs pilis substratis rufo-pallidis marginatis : ano suprâ nigro villosa. Pedes ferrugineo rufoque villosi. Alæ hyalinæ , nervuris nigris.

Mas. Differt : Antennarum articulo extremo compresso , longiori latiorique. Capite sub antennis densiùs pilis albidis villosa , vertice cinereo villosa. Abdominis segmentis primo , secundo tertioque rufo-cinereo villosis ; quarto cinereo fuscoque subvillosa , margine rufo densè villosa ; quinto fusco villosa ; sexto in medio emarginato , utrinquè denticulato , cinereo subvillosa ; ano tridentato. Pedum anticorum coxarum articulus primus testaceus , spinâ nigrâ armatus ; secundus piceus ; femora

suprà testacea, latribus utrinquè fusca, subtùs albido fusco lineata, infrà dilatata, albo nigroque ciliata : tibiæ nigræ, apice albide : tarsorum articuli quatuor primi dilatati suprà albi, fusco rufoque ciliati. Tarsi quatuor postici rufo ciliati. Tibiæ duæ posticæ incrassatæ.

Noire : poils généralement d'un roux cendré ; sur le vertex de la tête quelques poils noirs mêlés à ceux-ci. Abdomen peu velu ; les deux premiers segmens assez garnis de poils roux cendrés ; les trois autres ayant peu de poils ; ceux-ci noirs : bord inférieur de tous les segmens portant des poils presque couchés d'un roux pâle : poils du dessus de l'anus noirs. Ceux des pattes roux et ferrugineux par place. Ailes transparentes, nervures noires. *Femelle*. Long. 8 lignes.

Mâle. Diffère. Dernier article des antennes comprimé, plus large et plus long. Poils de la face sous les antennes touffus, blanchâtres ; ceux du vertex cendrés. Les trois premiers segmens de l'abdomen assez garnis de poils roux-cendrés ; le quatrième peu fourni de poils, les uns cendrés, les autres bruns ; le cinquième à poils bruns ; le sixième à poils cendrés, échancré dans son milieu et garni de petites dents sur les côtés. Anus tridenté. Pattes antérieures ; premier article des hanches testacé, armé d'une épine noire ; le deuxième couleur de poix : cuisses testacées en dessus, brunes sur les côtés, blanchâtres en dessous avec des lignes brunes, dilatées vers le bas et portant dans cette partie des cils noirs et blancs : jambes noires, blanchâtres vers le bout : les quatre premiers articles des tarses dilatés, blancs en dessus, portant des cils bruns et d'autres roux. Les quatre tarses postérieurs garnis de cils roux : les deux jambes postérieures grosses. *Mâle*. Long. 6 lignes.

Nota. Je doute beaucoup que les synonymes de M. Kirby se rapportent à cette espèce.

Environs de Paris ; assez commune. Cette espèce fait assez souvent son nid dans le terrau des arbres pourris et creux. Elle se sert pour l'enveloppe de morceaux de feuilles, tels que le poirier ou le marronnier d'Inde.

9. MÉGACHILÉ A CEINTURE. — *Megachile circumcincta*, V.

SYNONYMIE. *Apis circumcincta* Kirb. Monogr. Apum Angl. t. II, p. 246, n° 45.

— *Anthophora floralis* Fab. syst. Piez. p. 373, n° 6?

Nigra, rufo hirsuta, abdominis suprâ segmentis quarto quintoque et ano nigro villosis; alis hyalinis, apice subfuscescentibus.

Noires; les poils roux sur la tête (mêlés d'un petit nombre de noirs sur le vertex) et sur le corselet, les trois premiers segmens de l'abdomen en dessus et les pattes. Ceux des quatrième et cinquième segmens et de l'anus noirs : ceux de la palette ventrale d'un roux vif. Ailes transparentes, à peine un peu enfumées vers le bout; nervures noires. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Environs de Paris. Ma collection. Elle emploie entre autres à son nid les feuilles de la bourdaine, *Rhamnus frangula*.

Nota. 1° La description de l'*Anthophora floralis* Fab. répond assez à notre espèce. Mais elle est bien incomplète, et la patrie n'est pas indiquée. De là naît le doute que j'exprime.

2° Quoique nous ne connaissions pas l'*Apis Xanthomelana* Kirb. Monogr. Apum Angl. t. II, p. 246, n° 46, nous pouvons assurer qu'il faut lui retrancher la synonymie adoptée avec doute par le savant auteur anglais. Car la description de Geoffroy et la phrase de Fourcroy conviennent parfaitement au mâle de notre *Chalicodoma* des murs, et la description du nid dont est sorti l'individu mentionné par le premier de ces auteurs est celle du nid de l'espèce auquel nous le rapportons ici. Cette remarque répond au doute de l'auteur anglais, qui n'a pas connu la *Chalicodoma muraria* et qui décrit, *loco citato*, une femelle de *Mégachilé* remarquable par sa palette ventrale noire.

10. MÉGACHILÉ PYRÉNÉENNE. — *Megachile pyrenaica*. V. *

Nigra, tarsi rufi. Rufo-pallido hirsuta, thoracis dorso, abdominis suprâ segmentis quarto quintoque et ano nigro villosis. Alis fuscis, violaceo micantibus.

Noire, tarsi roux : les poils roux sur la tête, le corselet, les trois premiers segmens de l'abdomen en dessus et les pattes. Ceux des quatrième et cinquième segmens et de l'anus noirs. Ceux de la palette ventrale et des tarsi d'un roux plus vif. Ailes enfumées, avec un reflet violet. *Femelle*. Long. 7 lignes.

De Baréges. Apportée par mon fils. Ma collection.

11. MÉGACHILÉ DE DUFOUR. — *Megachile Dufourii*. V. *

Nigra : albido villosa , capitis vertice , thoracis dorso , tibiis tarsisque rufo hirsutis. Abdominis suprà segmenta subnuda , pilis substratis albis inferiùs marginata. Femora albido villosa. Alæ hyalinæ , apice subfuscæ , nervuris piceis.

Noire : les poils généralement blanchâtres. Ceux du vertex de la tête, du dos du cersélet, des jambes et des tarses roux. Abdomen en dessus presque nu : le premier segment ayant quelques poils roux à sa base et les autres un petit nombre de poils noirs : la partie inférieure de chacun de ces cinq segmens bordée de poils couchés, courts, de couleur blanche : cette bordure souvent interrompue par l'usure. Anus ayant quelques poils noirs. Palette ventrale à poils d'un roux vif. Poils des cuisses blanchâtres. Ailes transparentes, le bout un peu enfumé. *Femelle.*

Probablement du département des Landes. Envoyée par M. Léon Dufour, à qui je la dédie.

12. MÉGACHILÉ CENTUNCULAIRE. — *Megachile centuncularis*. V.

Nota. Avant d'entamer la synonymie de cette espèce, nous nous permettrons une remarque sur celle de M. Kirby et sur l'espèce nouvelle qu'il a décrite sous le nom d'*Apis ligniseea* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 243, n° 44. N'étant pas par rapport à cette espèce du même avis que le savant auteur anglais, je crois lui devoir d'abord témoigner toute l'estime qu'à l'exemple de Latreille je fais de son ouvrage. Jusqu'à sa publication, le genre *Apis* de Linnée était une véritable confusion d'espèces de mœurs fort différentes. Le premier, il a analysé les parties essentielles de leur bouche et les parties extérieures qui leur servent à la récolte du pollen et du miel, et quelquefois celles du vol. Par cette analyse et par la fidèle représentation de ces parties dans ses planches, il est seul le véritable auteur de toutes les coupes génériques qui y ont été faites depuis, puisque celles mêmes qu'il n'avait pas connues, ou dont il n'avait pas fait des sections, n'ont été fondées que par comparaison avec les caractères des divisions établies par lui. Après cette franche déclaration, qui n'est qu'une répétition de ce que j'ai souvent ouï dire à M. Latreille mon maître, je crois pouvoir ajouter que, sans prononcer entièrement sur l'i-

dentité spécifique des *Apis centuncularis* et *ligniseca* Kirby, je trouve que les raisons qu'il donne pour rapporter le synonyme de Panzer ne sont pas concluantes, et que les notions de mœurs qu'il attribue, à la deuxième, sont présentées d'une manière inadmissible. En effet, il semble en faire un insecte nuisible aux forêts, qui perforerait des arbres sains et occasionnerait leur destruction. Il adopte l'opinion de M. Donovan, que l'*Apis ligniseca* commet de grands ravages dans les plantations de chênes, que cette espèce perce ces arbres en état de parfaite santé apparente et les remplit entièrement de ses cellules. Il paraît même aggraver encore l'accusation, au lieu de l'atténuer, comme il l'aurait dû. En effet il accuse une autre espèce de ce genre d'attaquer de même l'orme, et cette accusation porte sur un fait avéré par lui dans ce sens qu'il a trouvé dans un orme pourri un nid de *Mégachilé* et l'individu qui l'avait construit. M. Kirby, après avoir vu le fait que nous venons de rapporter d'après lui, devait plutôt nier que confirmer l'accusation portée par M. Donovan d'attaquer des arbres en santé. Le fait est que jamais les *Mégachilés* n'attaquent des arbres sains; mais toutes les circonstances qui peuvent assurer la sécurité de leur postérité, sont facilement saisies par elles, et elles profitent de toutes celles qui se présentent dans la localité où elles vivent. Ainsi j'ai vu les mêmes espèces établir indifféremment leurs nids dans le terreau des saules pourris, dans des terrains qui s'élèvent en pente plus ou moins escarpée, dans des pots à fleurs sur des fenêtres ou dans les jardins et même dans les tuyaux cylindriques que d'autres insectes, ordinairement coléoptères ou lépidoptères, laissent ouverts en sortant de diverses espèces d'arbres où ils ont vécu comme larves. Le dégât, le trou fait aux arbres sains est donc le fait de ceux-ci et non des *Mégachilés*, celles-ci n'attaquant jamais le bois, mais retirant seulement des tubes creusés par d'autres le détritus de bois que ceux-ci laissent derrière eux à mesure qu'ils s'en nourrissent.

Je dis de plus que les raisons que M. Kirby donne pour ôter le synonyme de Panzer à son *Apis centuncularis*, n° 42, et le donner à la *Ligniseca* n° 44, ne sont pas concluantes. En effet la forme dans laquelle reste l'abdomen, après la mort des *Mégachilés*, me paraît très-variable pour chaque espèce, dans les nombreux échantillons de ma collection, tantôt ovale obtuse et tantôt subcordiforme : les parties de l'anوس sont quelquefois saillantes et assez souvent à demi rentrées. S'il s'autorise de ce que les bandes blanches du bord postérieur des segmens abdominaux sont peu distinctes ou au moins

incomplètes dans la fig. de la Faune Germanique, il a dû souvent voir que de pareilles bandes de poils couchés s'usent par le frottement et disparaissent en tout ou au moins en partie tant dans l'animal vivant que dans le mort, et que celle du cinquième segment est celle qui s'use le moins. De même de ce que ces bandes sont incomplètes dans les échantillons actuels du musée de Linnée, je n'en conclus pas qu'ils ne sont pas les mêmes que ceux décrits dans la Faune suédoise, comme les ayant alors complètes, et encore moins que Linnée regardât toutes les abeilles coupeuses de feuilles comme des variétés d'une seule espèce.

Je regarde donc comme certain qu'il n'y a point de Mégachilé qui nuise aux arbres vivans et sains, aucune par conséquent qui mérite le nom de *Ligniseca*. Cependant admettant que M. Kirby a avéré l'existence de deux mâles différemment conformés pour ses espèces *Centuncularis* et *Ligniseca*, je ne nie pas que celle-ci ne puisse subsister comme espèce, quoique je ne la connaisse pas et qu'il me semble que son caractère et son histoire doivent être corrigés.

SYNONYMIE. *Apis centuncularis* Linn. Faun. Suec. n° 1687. Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 237, n° 42. Mas, ut videtur incompletè descriptus.

— *Anthophora centuncularis* Fab. syst. Piez. p. 378. n° 25.

— *Apis centuncularis* Panz. Faun. Germ. 55, fig. 12.

Nigra : albido villosa; pilis in capitis vertice thoracisque dorso rufis nigrisque intermixtis. Abdomen suprâ subnudum; segmentorum primi cinereo subvillosi, secundi, tertii, quarti quintique margine infero pilis stratis albidis villosi. Pedes albidis hirsuti, tarsis rufo villosis. Alæ hyalinæ, apice vix fuscæ.

Mas. Differt : antennarum articulo extremo compresso, latiori; capite sub antennis densius albido villosi, vertice rufo villosi. Thorax omnino rufo villosus. Abdominis segmenta, primum, secundum tertiumque cinereo pilosa; cætera nigro pilosa, margine infero pilis stratis albidis villosi; sexto in medio emarginato, margine inæquali subdentato : ano tridentato. Pedum duorum anticorum coxarum articulus primus testaceus, anticè spinâ nigrâ armatus; secundum albidum, fusco lineatum, albo villosum. Femora suprâ testacea, apice fusca, subtus albida fusco lineata; infrâ dilatata et albo ciliata. Tibiæ

suprà fuscae, apice et subtùs albidæ : tarsorum articuli quatuor primi dilatati suprà albi, albo ruoque ciliati. Pedum quatuor posticorum tarsi albido villosi.

Noire. Les poils généralement blanchâtres : ceux du vertex de la tête et du dos du corselet noirs, mêlés de roux. L'abdomen en dessus presque nu, n'ayant que quelques poils roussâtres; le premier segment cependant assez garni de poils cendrés; le bord postérieur de celui-ci et des quatre autres garni de poils couchés blancs (ces poils dans la partie dorsale surtout sujets à tomber par le frottement, comme dans toutes les espèces d'hyménoptères qui ont de semblables poils : d'où il arrive fréquemment que les bandes qu'ils composent, de continues qu'elles sont d'abord, deviennent interrompues). Poils de la palette ventrale d'un roux vif, ainsi que ceux des tarses. Poils des jambes et des cuisses blanchâtres. Ailes transparentes, à peine enfumées vers le bout. *Femelle*. Long. 5 1/2 lignes.

Mâle. Diffère : treizième article des antennes, grand, large, comprimé. Poils de la tête, sous les antennes, touffus blanchâtres; ceux du vertex roux. Poils du corselet entièrement roux. Abdomen en dessus : poils des premier, deuxième et troisième segmens cendrés; ceux des suivans noirs; le bord inférieur de ces segmens bordé de poils couchés blanchâtres : le sixième segment échancré dans son milieu, son bord inégal presque dentelé : anus tridenté. Pattes antérieures : le premier article des hanches testacé, armé en devant d'une épine noire; le deuxième blanchâtre portant une ligne brune et des poils blancs, cuisses en dessus testacées, avec le bout brun; en dessous blanchâtres à ligne brune, dilatées à leur bout inférieur et ciliées de poils blancs. Jambes brunes en dessus, blanchâtres au bout et en dessous. Les quatre premiers articles des tarses dilatés, blancs en dessous, avec des cils blancs et roux. Les quatre postérieurs à poils blanchâtres. Long. 5 lignes.

Commune en France et dans les musées.

13. MEGACHILÉ PETITE. — *Megachile parvula*. V. *

Nigra : capitis thoracisque parte inferâ et lateribus, metathorace, abdominis suprà segmentis duobus primis albido villosis; capitis vertice, thoracis dorso, abdominis suprà segmentis tribus posticis anoque rufo-fusco villosis. Hujus segmentorum secundi, tertii quintique margo posticus, saltem in lateribus, pilis

stratis albidis villosus. Pedes albido hirsuti, tarsis posticis subtilis rufo villosis. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ.

Noire; poils de la partie inférieure de la tête et du corselet, ceux du métathorax et des deux segmens antérieurs de l'abdomen blanchâtres : ceux du vertex de la tête, du dos du corselet et des trois derniers segmens de l'abdomen en dessus d'un roux brun, ainsi que ceux de l'anus. Bord inférieur des deuxième, troisième et quatrième segmens de l'abdomen en dessus, garni au moins sur les côtés de poils couchés blancs. Poils des pattes blanchâtres, excepté ceux du dessous des tarsi postérieurs qui sont roux. Ailes transparentes, un peu enfumées vers le bout. *Femelle*. Long. 3 lignes.

Nota. Outre la taille, cette espèce diffère de la *Mégachilé centunculaire* par l'absence totale de poils couchés blancs sur les premier et cinquième segmens. Sur la *Centunculaire* ce sont ces deux segmens qui conservent la ligne de ces poils la plus entière.

De Barèges, Pyrénées. Apportées par mon fils. Ma collection en a deux individus entièrement pareils.

14. MÉGACHILÉ DES LANDES. — *Magachile Ericetorum*. V. *

Nigra, capite thoraceque rufo hirtis, pilis in illius vertice hujusque dorso intermixtis nigris. Abdominis suprâ segmenta, primum rufo hirtum; secundum, tertium, quartum quintumque basi fusco subhirsutâ, horum quinque margine infero pilis stratis rufo-pallidis vestito : ano pilis paucis stratis rufis subvillosis. Pedes rufo villosi. Alæ fuscæ, violaceo subnitentes.

Mas. Differt : pilis omnibus pallidioribus quàm in altero sexu, nec in capitis vertice, nec in thoracis dorso nigro mixtis. Abdominis suprâ segmenta albido marginata; primum, secundum tertiumque basi rufo villosâ : sextum in medio emarginatum. Anus brevis, dentiformis.

Noire : poils de la tête et du corselet roux, mêlés de quelques noirs sur le vertex de la première et le dos du second. Abdomen en dessus : premier segment hérissé de poils roux ; la base des deuxième, troisième, quatrième et cinquième ayant des poils d'un brun noirâtre peu serrés ; les cinq segmens bordés de poils couchés d'un roux clair : anus ayant des poils couchés roux. Palette du dessous du

ventre entièrement rousse. Poils des pattes roux. Ailes assez enfumées, avec un léger reflet violet. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Mâle. Diffère, Poils en général plus pâles que dans l'autre sexe, sans mélange de noirs sur le vertex de la tête ni sur le dos du corselet. Abdomen en dessus : poils couchés du bord des segmens blanchâtres : poils de la base des trois premiers segmens roux. Sixième segment échancré au milieu, crénelé sur les côtés. Anus court ne paraissant que sous la forme d'une dent assez aiguë. Long. 5 $\frac{1}{2}$ lignes.

Département des Landes. Envoyée plusieurs fois par le savant Léon Dufour sous des noms qui ne peuvent convenir qu'aux mâles.

C. Poils de la palette ventrale tous blanchâtres.

15. MÉGACHILÉ BICOLORE. — *Megachile bicolor*. V.

SYNONYMIE. *Anthophora bicolor* Fab. syst. Piez. 373, n° 3.

Nigra, antennis anticè piccis. Caput albido villosum. Thorax nigro villosus, fasciculo utrinquè parvo pilorum alborum sub alis alioque magno sub scutello. Scutellum fulvum. Abdomen suprà pilis stratis fulvis villosum. Pedes nigro fulvoque villosi. Alæ superiores subviolaceo fuscæ, inferiores hyalinæ.

Noire : le devant des antennes couleur de poix. Poils de la tête blanchâtres. Ceux du corselet noirs, avec un petit faisceau de poils blancs de chaque côté sous les ailes. Un autre faisceau plus fort de poils également blancs sous l'écusson ; les poils de celui-ci sont fauves. Dessus de l'abdomen couvert de poils fauves, courts, tous couchés. Palette du dessous du ventre entièrement blanche. Poils des pattes noirs ou fauves par places. Ailes supérieures enfumées, avec un reflet violet ; les inférieures transparentes. *Femelle*. Long. 7 lignes.

De l'Inde. Musée de M. Serville.

16. MÉGACHILÉ LAINEUSE. — *Megachile lanata* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 166. V.

SYNONYMIE. *Anthophora lanata* Fab. syst. Piez. p. 372, n° 1.

Nigra, antennis anticè piceis. Caput et thorax fulvo villosa. Abdominis suprà segmenta, primum secundumque rufo villosa; tertium rufo villosum, margine infero pilis stratis albis ciliato; quartum quintumque nigro subvillosa, margine infero pilis stratis albis ciliato. Anus nigro villosus. Pedes fulvo hirsuti. Alæ superiores subfuscae, inferiores hyalinæ.

Noire : le devant des antennes couleur de poix. Poils de la tête et du corselet fauves. Abdomen en dessus : poils des deux premiers segmens roux : ceux du troisième de même couleur, avec le bord postérieur cilié de blanc : les deux derniers ayant des poils noirs avec la même bordure que le précédent. Anus à poils noirs. Poils des pattes fauves. Ailes supérieures assez enfumées ; les inférieures transparentes. *Femelle*. Long. 8 lignes.

De l'Inde. Musée de M. Serville.

17. MÉGACHILÉ ARGENTÉE. — *Megachile argentata* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 166. V.

SYNONYMIE. *Anthophora argentata* Fab. syst. Piez. p. 377, n° 22. *Exclusis, cum historiâ nidificationis, Latreillii Reaumurique synonymis ad Anthocopam papaveris pertinentibus.*

Nigra, capite thoraceque albido villosis. Abdominis segmenta suprà, primum cinereo villosum; secundum, tertium, quartum quintumque subnuda, omnium margine infero pilis stratis cinereis ciliato; ano suprà nigro subvillosa, maculâ utrinquè antè apicem subtriangulâ, pilis stratis albis villosâ. Pedes albo cinereoque villosi : alæ hyalinæ.

Mas. *Differt. Antennarum articulo extremo compresso, subdilatato : capite sub antennis pilis densis albis villosis : abdominis suprà segmentum quintum cinereo villosum; sextum denticulatum, maculâ duplici pilis stratis albis villosâ (ano integro?). Pedes duo antici nigri, tibiis dilatatis, subtus albido maculatis; tarsis albo ciliatis.*

Noire : poils de la tête et du corselet blanchâtres. Abdomen en dessus : poils du premier segment cendrés ; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième presque nus, n'ayant que quelques poils bruns sur leur base : le bord inférieur de tous garni de poils cou-

chés cendrés : anus ayant quelques poils noirâtres, et portant de chaque côté avant son extrémité une tache presque triangulaire formée de poils couchés blancs. Brosse ventrale entièrement blanche. Poils des pattes blancs ou cendrés par places. Ailes transparentes.
Femelle. Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère : treizième article des antennes comprimé, un peu dilaté. Face de la tête sous les antennes chargée de poils blancs. Cinquième segment de l'abdomen en dessus garni de poils cendrés : bord postérieur du sixième garni de petites dents, portant de chaque côté une tache de poils couchés blancs : anus court, probablement entier. Les deux pattes antérieures noires, avec les jambes dilatées et tachées de blanc en dessous : leurs tarses ciliés de poils blancs.

Mâle. Long. 3 1/2 lignes.

France et Oran. Musée de M. Serville et ma collection.

5^e GENRE. LITHURGUS. — *LITHURGUS*.

SYNONYMIE. *Lithurgus* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. II, p. 350.

— *Centridis spec.* Fab.

Caractères. Palpes maxillaires de quatre articles.

Tous les articles des palpes labiaux insérés bout à bout.

Mandibules étroites, bidentées.

Abdomen des femelles assez plat en-dessus, plus convexe en dessous que d'ordinaire. Aiguillon se dirigeant en dessus.

Cellule radiale un peu arrondie du bout, qui est écarté de la côte, sans aucune trace d'appendice.

Trois cubitales : la première à peine plus grande que la deuxième ; celle-ci recevant les deux nervures récurrentes ; la troisième à peine commencée, à peine tracée.

Crochets des tarses simples dans les femelles. Ceux des mâles probablement bifides.

Histoire inconnue.

Espèces connues du genre Lithurgus.

1. LITHURGUS CORNU. — *Lithurgus cornutus* (V. Femelle).

SYNONYMIE. *Centris cornuta* Fab. syst. Piez. p. 357, n° 13.

Niger. Caput cinerea hirtum : cornu sub antennis brevi, de-

presso, obtuso et ferè subemarginato. Thorax subtùs cinereo villosus. Abdominis segmenta suprà albo ciliata, scopâ ventrali albâ. Pedes ciliati, nigri.

Mas. Niger. Caput et thorax cinereo villosa. Abdominis suprà segmenta, primum cinereo villosum; secundi, tertii, quarti, quinti sextique margine infero pilis stratis cinereis ciliato. Anus spinâ validâ, suprà subcanaliculatâ, armatus. Pedes cinereo villosi. Alæ hyalinæ, apice vix fuscæ.

Noir. Poils de la tête cendrés : la face portant sous les antennes une corne courte, déprimée, obtuse et presque échancrée. Poils du dessous du corselet cendrés. Abdomen ayant en dessus ses segments ciliés de poils blancs. Palette ventrale blanche. Pattes ciliées noires.

Mâle. Noir. Poils de la tête et du corselet cendrés. Abdomen en dessus : premier segment velu à poils cendrés, les cinq autres bordés inférieurement de poils couchés, cendrés. Anus armé d'une épine forte, un peu canaliculée en dessus. Poils des pattes cendrés. Ailes transparentes, à peine enfumées vers le bout.

Femelle. Barbarie, selon Fabricius. Mâle : sans patric. Musée de M. Serville.

Nota. M. Latreille donnait pour type à son genre *Lithurgus* (*Dasygaster* dans ses anciens ouvrages) la *Centris cornuta* Fab. qu'il connaissait. Il avait également vu le mâle que j'ai décrit dans la collection de M. Serville, et m'a positivement dit regarder celui-ci comme le mâle propre à la femelle de l'auteur allemand. Ce qui m'a porté à rappeler ici la description de ce dernier, sans avoir vu d'individu femelle.

2. LITHURGUS OMBRAGÉ. — *Lithurgus umbraculatus*, V.

SYNONYMIE. *Centris umbraculata*? Fab. syst. Piez. p. 355, n° 5.

Nigra. Caput rufo villosum; lineâ frontis sub antennis elevatâ, transversali, subtùs subcochleariformi. Thorax rufo villosus. Abdomen suprâ, segmentis pilis substratis rufis ciliatis.

Scopa ventralis rufa. Pedes rufo villosi, tarsi quatuor posticis ferrugineo villosis. Alæ hyalinæ.

Noir. Poils de la tête roux : celle-ci portant sur le front, au-dessous des antennes, une ligne élevée, transversale, un peu en cuiller en dessous. Poils du corselet roux. Abdomen en dessus : les cinq segmens ayant leur bord postérieur cilié de poils assez couchés roux. Palette ventrale rousse. Poils des pattes roux : ceux des tarsi intermédiaires et postérieurs ferrugineux. Ailes transparentes. *Femelle.*

Patrie inconnue. Musée de M. Serville. Fabricius donne l'Amérique méridionale pour patrie à la sienne que nous ne rapportons ici qu'avec doute.

3. LITHURGUS TUBERCULÉ. — *Lithurgus tuberculatus*. V. *

Niger. Caput rufo villosum, tuberculo frontali transversè sulcato. Thorax rufo-cinereo villosus. Abdomen subnudum, segmentorum supra margine infero tenui pilis albis ciliato : scopa ventrali albâ. Pedes nigro villosi. Alæ hyalinæ.

Noir. Poils de la tête roux ; un tubercule frontal marqué d'un sillon transversal. Poils du corselet d'un roux cendré. Abdomen à peu près nu ; le petit bord inférieur des segmens cilié de poils blancs. Palette ventrale blanche. Poils des pattes noirs. Ailes transparentes. *Femelle.*

Patrie inconnue. Musée de M. Serville.

4. LITHURGUS HÉMORRHOÏDAL. — *Lithurgus hæmorrhoidalis*. V. *

Niger, tarsi rufi. Caput albido-argenteo villosum, lineâ frontali elevatâ sub antennis, subtus declivi, utrinquè abbreviatâ. Thorax albido-argenteo subvillosus. Abdominis supra : segmentorum primi secundique lateribus, tertii, quarti quintique uamargine toto infero pilis stratis argenteis villosis. Anus supra pilis stratis rufis obsitus : scopa ventralis rufa. Pedes albido hirti, tarsi rufo villosi. Alæ hyalinæ, apicè subfuscæ.

Noir ; les tarsi roux. Poils de la tête blanchâtres avec un reflet argenté ; une ligne élevée sur le front, au-dessous des antennes, rac-

courcie sur les côtés, formant en dessus une pente et point creusée dans cette partie. Corselet peu velu, ayant cependant quelques poils d'un blanc argentin. Côtés des deux premiers segmens de l'abdomen et bord inférieur entier des trois autres, garni en dessus de poils couchés argentins. Anus en dessus couvert entièrement de poils couchés roux. Palette ventrale rousse. Poils des pattes blanchâtres, ceux des tarses roux. Ailes transparentes, un peu enfumées vers le bout. *Femelle*.

De Sicile. Musée de M. Alexandre Lefebvre, qui l'a rapporté et a bien voulu me le communiquer.

5. LITHURGUS AILES-BRUNES. — *Lithurgus fuscipennis*. V. *

Niger. Caput albo subvillosum, pilis paucis circà stemmata rufis, lineâ frontali elevatâ sub antennis subsemicirculari. Thorax albo villosus. Abdominis suprâ segmentorum primi, secundi, tertii quartique margo inferus utrinquè saltèm, pilis stratis albis villosus; quinti margine toto infero et ano pilis stratis ferrugineis villosis. Scopa ventralis rufa. Pedes albido hirti, tarsis rufo villosis. Alæ fuscæ.

Noir. Poils de la tête blancs, quelques-uns roux autour des ocelles : front au-dessous des antennes portant une ligne élevée, presque demi-circulaire. Poils du corselet blancs. Les quatre premiers segmens de l'abdomen bordés, au moins sur les côtés inférieurement, de poils couchés blancs : bord inférieur du cinquième entièrement garni de poils couchés roux. Anus couvert de poils roux ferrugineux. Palette ventrale d'un roux ferrugineux. Poils des cuisses et des jambes blanchâtres, ceux des tarses roux. Ailes enfumées. *Femelle*. Long. 6 1/2 lignes.

Midi de la France. Ma collection.

6. LITHURGUS ANAL. *Lithurgus analis*. V. *.

Niger; tarsorum articulis quatuor extremis rufis. Caput, facie rufo hirsutâ, lateribus albido hirtis, lineâ frontali elevatâ sub antennis, subparallipèdâ. Thorax albido subvillosus. Abdominis suprâ segmentorum primi, secundi, tertii quartique margo inferus, utrinquè saltèm, pilis stratis albis villosus;

quinti margine toto pilis stratis in medio rufis, in lateribus albis villosis. Anus suprà rufo villosus. Pedes rufo pallido hirti, tarsi subtùs ferrugineo villosis. Alæ subfuscescentes, apice subhyalinæ.

Noir : les quatre derniers articles des tarses roux. Poils de la partie antérieure de la tête roux, ceux des côtés blanchâtres ; une ligne frontale élevée sous les antennes, coupée droit à son bord et formant comme un carré long. Poils du corselet blanchâtres. Les quatre premiers segmens de l'abdomen bordés, au moins sur les côtés inférieurement, de poils couchés blancs : bord inférieur du cinquième entièrement garni de poils couchés : ceux des côtés blanchâtres et ceux du milieu roux. Anus couvert de poils roux. Poils des pattes d'un roux pâle : ceux du dessous des tarses ferrugineux. Ailes peu enfumées, le bout un peu plus clair. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Dans la forêt de Saint-Germain-en-Laye, prise une seule fois. Ma collection.

6^e GENRE. ANTHOCOPA. — *ANTHOCOPA*.

SYNONYMIE. *Anthocopa* Serville et de St.-Fargeau Encycl. t. X, p. 314, Latr. Gen. Crust. et Ins. p. 350, *in notâ tertid.*

Caractères. Palpes maxillaires des quatre articles.

Troisième article des palpes labiaux inséré sur le côté du second.

Mandibules tridentées.

Abdomen convexe en-dessus.

Cellule radiale presque aiguë à son bout, sans appendice.

Trois cubitales : la première un peu plus petite que la seconde : celle-ci rétrécie vers la radiale, recevant les deux nervures récurrentes : la troisième à peine commencée, mais tracée.

Crochets des tarses simples dans les femelles, bifides dans les mâles.

Voyez l'histoire des Gastrilégides.

Espèce connue de ce genre.

1. ANTHOCOPA DU PAVOT. — *Anthocopa papaveris* Serville et de St.-Fargeau *ut supra*. V.

SYNONYMIE. *Osmia papaveris* Latr. Encycl. t. VIII, p. 585, n° 21.

Nigra. Caput et thorax albido subvillosa. Abdominis supra segmentum primum utrinque fasciculo pilorum cinereorum : omnium segmentorum et ani margo inferus pilis stratis albis ciliatus. Patella ventralis alba. Pedes cinereo villosi. Alæ subfuscae.

Mas. Differt. Pilis capitis thoracisque subrufescentibus. Segmentum abdominis supra sextum præcedentibus simile, lateribus emarginatum, dentatum, dentibus obtusis : anus emarginatus, brevior.

Noire. Poils de la tête et du corselet blanchâtres. Abdomen en dessus : premier segment portant sur ses côtés un faisceau de poils cendrés ou blanchâtres : les cinq et l'anus bordés inférieurement de poils blancs. Palette ventrale blanche. Poils des pattes cendrés. Ailes un peu enfumées. *Femelle*. Long. 4 1/2 lignes.

Mâle. Diffère : poils de la tête et du corselet un peu roussâtres. Abdomen en dessus : sixième segment bordé comme les précédents, ses côtés échancrés, ces échancrures laissant une forte dent obtuse à leur partie extérieure : anus très-court, échancré. *Femelle*. Long. 4 1/2 lignes.

Toute la France méridionale. Les environs de Paris. Les musées et ma collection.

Nota. Fabricius semble par sa synonymie avoir pris son *Anthophora argentata* pour cette espèce dont il lui donne les mœurs. Il est assez difficile de fixer laquelle il a voulu décrire.

9^e GENRE. ANTHIDIUM. — *ANTHIDIUM*.

SYNONYMIE. *Anthidii spec.* Fab. — *Anthidium* Latr. — *Apis spec.* Panz. — *Trachusæ spec.* Jur.

Caractères. Palpes maxillaires d'un seul article.

Troisième article des palpes labiaux inséré sur le côté du second.

Mandibules bidentées.

Abdomen court, convexe en-dessus.

Cellule radiale arrondie au bout, sans appendice.

Trois cubitales : la première plus petite que la seconde ; celle-ci un peu rétrécie vers la radiale, recevant la première nervure récurrente ; la troisième à peine commencée, recevant très-près de sa base la deuxième nervure récurrente.

Crochets des tarses bifides dans les mâles, simples dans les femelles.

Ocelles disposés en triangle sur la partie antérieure du vertex.

Voyez l'histoire des Gastrilégides.

Espèces connues de ce genre.

I. Écusson inerme, sans dents latérales.

1. Trois ou cinq appendices à l'anüs des mâles ; les latéraux spiniformes.

A. Appendice du milieu de l'anüs des mâles étroit, convexe, plus long que les latéraux.

1. ANTHIDIUM DE DESFONTAINES. — *Anthidium Fontanesii*. V. *

Caput nigrum, ferrugineo villosum : genis, antennarum articulis quinque primis, et parte omni posticâ ferrugineis. Thorax niger ferrugineo villosus, alarum squamâ ferruginâ. Abdomen supra, tenuiter punctatum, subnudum, ferrugineum, ferrugineo subvillosum : segmentorum omnium basi tenui, primi, secundi tertique maculâ mediâ subquadratâ, quarti quintique maculâ subtriangulari nigris, his maculis basim, non marginem posticum attingentibus ; ano nigro, rotundato, marginato : subtus scopâ ferruginâ. Pedes ferruginei, ferrugineo villosi, coxis femorumque basi latè nigrâ. Alæ rufo fuscæ, violaceo submicantes, tertiæ cellulæ discoidalis maculâ triangulari hyalinâ ; nervuris fuscis ; costâ ferruginâ.

Mas. Differt. Clypeo, genis, mandibulisque suprâ, luteo ferrugineis. Capitis thoracisque subtus et ad latera pilis pallidis. Abdominis segmentum sextum nigro marginatum, lateribus utrinquë emarginato dentatum, dentibus obtusis; in medio productum in appendiculum submarginatum lateribusque subdilatatum. Anus triappendiculatus, niger; appendiculis apice subdilatatis, subtruncatis, lateribus ferrugineis, nigro marginatis; medio suprâ carinato, omninò nigro.

Tête noire, ses poils ferrugineux : joues, les cinq premiers articles des antennes et toute la partie postérieure de la tête ferrugineux. Corselet noir, ses poils ferrugineux, ainsi que l'écaille des ailes. Abdomen en dessus : finement ponctué, presque nu, n'ayant que peu de petits poils roux ; ferrugineux, avec une base noire étroite à tous les segmens, les trois premiers portant au milieu une tache noire presque carrée ; sur les quatrième et cinquième segmens, une semblable tache noire presque triangulaire ; ces taches appuyées sur la base noire des segmens, mais n'atteignant pas le bord postérieur de ceux-ci. Anus assez arrondi, bordé de noir. Palette ventrale ferrugineuse. Pattes ferrugineuses avec les hanches et la base des cuisses noires : les poils de toutes ces parties ferrugineux. Ailes d'un brun roussâtre, avec un reflet violet ; une tache triangulaire transparente vers le milieu de la troisième cellule discoidale : nervures brunes ; côte ferrugineuse. *Femelle.* Long. 6 1/2 lignes.

Nota. Quand il n'est rien dit de la forme de l'anüs, c'est qu'il est entier, arrondi.

Mâle. Diffère : chaperon et dessus des mandibules d'un jaune ferrugineux : poils du bas et des côtés de la tête et du corselet pâles. Sixième segment de l'abdomen bordé de noir ; ses côtés fortement échancrés ; ces échancrures laissant une dent à leur partie extérieure, ces dents crochues et obtuses ; l'intervalle entre les échancrures s'avancant en un appendice un peu échancré au milieu de son bord postérieur, et dont les côtés paraissent un peu dilatés. Anus portant trois appendices noirs : ces appendices un peu dilatés et comme tronqués vers le bout ; les côtés roux ayant un peu de ferrugineux sur le disque ; celui du milieu entièrement noir, fortement caréné en dessus. Long. 7 à 8 lignes.

D'Oran : envoyé par mon fils. Ma collection.

2. ANTHIDIUM STICTIQUE. — *Anthidium sticticum* Fab. syst. Piez. p. 366, n° 5. Femelle. Latr. Ann. Mus. VII, ann. p. 208, n° 1, et p. 24, pl. 1, fig. 1 et 1. A. V.

SYNONYMIE. *Apis stictica* Oliv. Enc. t. IV, p. 74, n° 69. Fœmina.

— *Trachusa stictica* Jur. Hymén. p. 253, n° 69. Fœmina.

Caput nigrum, anticè et vertice ferrugineo villosum, lateribus post oculos albido hirtum; clypeo (margine antico excepto nigro), genis, mandibulis suprà, parte omni posticâ et antennarum articulis quinque primis ferrugineis. Thorax niger, suprà ferrugineo, subtùs et lateribus albido villosus, alarum squamâ ferrugineâ. Abdomen suprà tenuitèr punctatum, subnudum, ferrugineo subvillosum, ferrugineum : segmentorum basi tenui, primi secundique maculâ mediâ subquadratâ, tertii, quarti quintique maculâ triangulari nigris, his maculis basim et marginem posticum subfuscescentem attingentibus : ano rotundato omninò ferrugineo. Subtùs scopa ferruginea. Pedes ferruginei, coxis basi nigris. Alæ rufo fuscæ, violaceo submicantes, maculis disci (ex quibus unâ in tertiâ cellulâ discoidali sub triangulari) hyalinis; nervuris fuscis, costâ ferrugineâ.

Mas. Differt : clypeo, genis mandibulisque suprà luteis : maculâ oblongâ post oculos, non omni capitis parte posticâ; ferrugineâ : facie albido hirsutâ. Abdominis segmentum sextum omninò ferrugineum, lateribus utrinquè emarginato dentatum, dentibus brevibus, in medio productum in appendiculum subquadratum, vix subemarginatum, lateribus non dilatatum. Anus triappendiculatus, omninò ferrugineus, appendiculis lateralibus spiniformibus, medio apice truncato, suprà carinato.

Tête noire, ses poils ferrugineux, excepté ceux des côtés derrière les yeux qui sont blanchâtres. Chaperon (bordé antérieurement de noir), joues, dessus des mandibules, toute la partie postérieure de la tête et les cinq premiers articles des antennes ferrugineux. Corselet noir, poils du dos ferrugineux, ceux du dessous et des côtés blan-

châtres : écaille des ailes ferrugineuse. Abdomen en dessus finement ponctué, presque nu, n'ayant que peu de poils roux, ferrugineux, avec une base noire étroite à tous les segmens et le bord inférieur un peu rembruni : les deux premiers de ces segmens portant au milieu une tache, noire presque carrée; sur les troisième, quatrième et cinquième une semblable tache noire presque triangulaire : ces taches appuyées sur la base noire des segmens et atteignant le bord postérieur, qui est rembruni. Anus arrondi, entièrement ferrugineux. Palette ventrale ferrugineuse. Pattes ferrugineuses, la base des hanches seule noire. Ailes d'un brun roussâtre, avec un reflet violet; une place presque triangulaire vers le milieu de la troisième cellule discoïdale et quelques autres sur le reste du disque, transparentes : nervures brunes; côte ferrugineuse. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon, joues, dessus des mandibules et une tache oblongue derrière les yeux (tout le reste noir) ferrugineux; poils de la face blanchâtres. Sixième segment de l'abdomen entièrement ferrugineux; ses côtés fortement échancrés : ces échancrures laissant une dent courte à leur partie extérieure : l'intervalle entre ces échancrures s'avancant en un appendice presque carré, à peine un peu échancré à son bord postérieur, ses côtés sans aucune dilatation. Anus portant trois appendices, entièrement ferrugineux, les latéraux spiniformes, celui du milieu tronqué au bout, caréné en dessus. Long. 5 1/2 lignes.

Midi de l'Europe et nord de l'Afrique. Oran. Ma collection.

Nota. Dans ces deux dernières espèces voisines l'une de l'autre, les notes différentielles, qui les distinguent, sont constamment les mêmes dans les nombreux individus que je possède.

3. ANTHIDIUM SEPT-DENTS. — *Anthidium septem-dentatum* Latr.
Ann. Mus. VIII, ann. p. 210, n° 3. V.

SYNONYMIE. *Megachile florentina* Spin. Ins. Lig. Fasc. 1, p. 137, n° 6. *Exclusis synonymis*.

Caput nigrum : ferrugineo villosum, *genis maculâque triangulari post oculos luteis*. *Thorax niger, ferrugineo villosus*. *Alarum squama ferruginea*. *Scutellum nigrum*. *Abdomen supra nigrum, segmentorum omnium utrinquè maculâ obovatâ luteâ, in primi segmenti dorso abbreviatâ*. *Anus niger, maculâ utrinquè ovali, longitudinalitèr, non transversim, directâ*. *Patella*

ventralis ferruginea. Pedes ferruginei, ferrugineo villosi, coxis femorumque basi nigris. Alæ fuscæ, violacco nitentes.

Mas. Differt. Clypeo mandibulisque suprâ luteo-albidis. Segmentum abdominis quintum maculis transversis, non longitudinalibus; sextum in medio productum, utrinquë emarginatum, extûs spinâ brevi rectâ, maculis duobus subdorsalibus luteis, longitudinalitèr ovalibus; anus triappendiculatus, niger, appendiculis lateralibus spiniformibus, apice ferrugineis; medio apice truncato, suprâ subbicarinato. Pedes luteo-ferruginei, femorum basi fuscâ.

Tête noire; ses poils ferrugineux : joues de couleur jaune, ainsi qu'une tache presque triangulaire derrière les yeux. Corselet noir; ses poils ferrugineux : écaille des ailes de cette dernière couleur. Écusson noir. Dessus de l'abdomen noir : chacun des cinq segmens portant de chaque côté une assez longue tache à peu près de forme ovale, jaune; celles du premier raccourcies, s'avancant un peu moins sur le milieu du dos. Anus noir, portant de chaque côté une tache presque dorsale, ovale dans le sens de la longueur du corps, et non transversalement comme les précédentes. Palette ventrale ferrugineuse. Pattes ferrugineuses; leurs poils ferrugineux; hanches et base des cuisses noires. Ailes enfumées, à reflet violet. *Femelle.* Long. 4 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon jaune, ainsi que le dessus des mandibules. Taches jaunes du cinquième segment de l'abdomen transversales comme celles des précédens, et non longitudinales : le sixième prolongé dans son milieu, échancré sur les côtés, ces échancrures laissant à l'extérieur une épine assez courte; ce segment portant presque sur le dos deux taches jaunes ovales dans le sens longitudinal du corps. Anus noir à trois appendices, les latéraux spiniformes, celui du milieu tronqué à son extrémité, portant deux petites lignes élevées. Pattes mêlées de jaune et de ferrugineux; base des cuisses noirâtre. Long. 5 3/4 lignes.

Gênes et Provence. Musée de M. le comte Dejean.

Nota. Le nom et la description de M. Latreille donnent sept appendices dentiformes ou spiniformes aux derniers segmens de l'abdomen du mâle de cette espèce. Je n'ai pu apercevoir les dents latérales qu'il attribue au cinquième segment, quoique décrivant probablement les mêmes individus que lui. Je crois qu'il a pris

pour telles des parties rétractiles et par conséquent souvent restant à l'intérieur, dont j'ai réellement aperçu quelque vestige; mais que je n'ai pas cru devoir décrire, comme n'étant pas toujours visibles.

b. Appendice du milieu de l'anus mâle étroit, spiniforme, plus court que les latéraux.

4. ANTHIDIUM CINQ-CROCHETS. — *Anthidium manicatum* Latr.
Ann. Mus. VII, Ann. p. 212, n° 5. V.

SYNONYMIE. *Anthidium manicatum* Fab. syst. Piez. p. 364, n° 1.

— *Trachusa manicata* Jurin. Hymén. p. 253.

— *Apis manicata* Linn. Faun. Suec. 1701. Mâle. Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 248, n° 47. Femelle et mâle.

— *Apis maculata* Vill. Entom. t. III, p. 311, n° 58. Femelle. *Apis manicata ejusdem*, p. 296, n° 23 : *Exclusis observationibus*. Mâle.

— *Apis maculata* Panz. Faun. Germ. 7, fig. 14. Femelle.

— *Apis manicata* Panz. Faun. Germ. 55, fig. 11. Mâle.

Caput nigrum; albido villosum, vertice rufo hirto : genis, mandibulis suprâ, lineolâ verticis utrinquè clypeoque luteis, maculâ in hoc à fronte descendente nigrâ, subtricuspidatâ; hujus etiam clypei marginè inféro crenato, utrinquè tuberculato, tuberculis nigris. Thorax niger, lineâ humerali utrinquè in dorsi lateribus descendente, sæpiùs interruptâ, aut abbreviatâ, aut ferè nullâ; alarum squamæ maculis duabus, unâ anticâ, aliâ posticâ, punctoque antè alas luteis : scutellum nigrum, maculis quatuor luteis marginis postici, binis tantùm lateralibus quandoquè aut nullis. Abdomen suprâ nigrum : segmentorum omnium fasciâ subbasali, et ani (in primis magis) interruptâ, luteâ; ano utrinquè vix emarginato : subtùs scopâ rufâ. Pedes luteo ferruginei, femorum basi, tibiærumque sæpiùs facie internâ nigris, aut nigro maculatis. Alæ fuscæ.

Mas. Differt. Staturâ majori : lineolis quatuor aut binis, à facie in clypei lutei partem superam descendentibus nigris :

thoracis scutelliquē lineolis punctisq̃ue nullis aut ferè nullis : segmentorum abdominis, primorum imprimis, fasciis sæpiùs aut abbreviatis, aut emarginatis, aut interruptis, aut etiam nigro punctatis. Abdominis segmentum quintum utrinquē in angulo inferiori subdentatum : sextum lutco fasciatum, fasciâ luteâ interruptâ, et anus omninò niger, utrinquē spinâ validâ, arcuatâ, nigrâ, armatus ; hoc in medio carinato, carinâ spinam proferente rectam lateralibusque breviorē. Pedes lutei, femoribus nigris, tibiis plùs minùsve nigro maculatis, coxarum articulo secundo tuberculato.

Tête noire ; ses poils d'un blanc roussâtre sur la face et sur les côtés ; ceux du vertex roux : chaperon, joues et dessus des mandibules en grande partie jaunes, ainsi qu'une tache oblongue de chaque côté du vertex près des yeux : un prolongement noir de la face en descend sur le chaperon, et se divise ordinairement en trois pointes à son extrémité, laquelle n'atteint pas le bas du chaperon : bord inférieur de celui-ci roux ou noirâtre, crénelé, portant un petit tubercule noir de chaque côté. Corselet noir, les épaules portant de chaque côté une ligne jaune qui descend en chevron brisé sur les côtés du dos ; cette ligne, quelquefois interrompue ou raccourcie ou même nulle : écaille des ailes noire ou rousse, avec deux taches jaunes, l'une en avant, l'autre en arrière : un petit point noir tuberculeux en avant des ailes, jaune. Écusson souvent bordé par quatre taches jaunes, n'ayant quelquefois que les deux latérales ou même n'en ayant point. Abdomen noir en dessus : chaque segment portant, plus près du bord supérieur que de l'inférieur, une bande jaune, assez large, interrompue dans son milieu ; les bouts internes de celles des segmens supérieurs plus écartés l'un de l'autre que ceux des inférieurs. Anus portant une semblable bande, étant comme un peu échancré sur les côtés. Palette ventrale rousse. Pattes jaunes, mêlées de ferrugineux : base des cuisses noire ; le dessous des jambes souvent noir ou au moins taché de noir. Ailes enfumées. *Femelle.* Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Taille plus grande. Quatre lignes noires ou deux seulement descendant de la face sur la partie supérieure du chaperon, qui est du reste entièrement jaune. Les taches et les lignes jaunes du corselet et de l'écusson de la femelle sont ici nulles ou presque nulles. Les bandes jaunes des segmens de l'abdomen et surtout les

premières sont souvent ou raccourcies en dedans, ou échancrées en dessous, ou interrompues, ou tachées de noir. Le cinquième segment est terminé par un angle à ses parties latérales. Le sixième segment porte une bande jaune interrompue, comme sur les précédens, et ainsi que l'anüs qui est entièrement noir, il est armé à ses angles latéraux d'une épine noire forte et arquée : cet anus est caréné dans son milieu, et de cette carène dorsale sort une épine droite, plus courte et moins forte que les latérales. Pattes jaunes; cuisses noires; jambes tachées de noir : second article des hanches fortement tuberculé. Long. 6 à 7 lignes.

Europe. Commun.

5. ANTHIDIUM BARBARESQUE. — *Anthidium barbarum*. V. *

Caput nigrum; rufo villosum, clypeo toto, genis, mandibulis supra, fasciâque verticali interruptâ luteis; clypei margine antico utrinque bituberculato, tuberculis fuscis. Thorax niger; rufo villosus, lineâ humerali utrinque in dorsi latera descendente, alarum squamæ maculis duabus, unâ antica, aliâ postica, punctoque antè alas, luteis. Scutellum nigrum, maculis quatuor marginis postici luteis. Abdomen supra nigrum, segmentorum omnium fasciâ subbasali (in primis magis) interruptâ, luteis : ano nigro, utrinque subemarginato. Subtus scopa ferruginea. Femora bina antica nigra, subtilus ferruginea; postica ferruginea; tibiæ luteæ, intus nigrae : tarsi ferruginei. Alæ fuscaë, apice fusciores, violaceo subnitentes.

Mas. Differt. Staturâ majori. Clypeus luteus immaculatus. Caput et thorax inferius albido villosa, ut in altero sexu maculata. Abdominis fasciæ in primo secundoque segmentis subtilus emarginatae, in tertio nigro punctatae : segmentum quintum utrinque in angulo inferiori dentatum : sextum luteo fasciatum, fasciâ interruptâ, et anus omnino niger utrinque spinâ validâ, arcuatâ, nigra armata : hoc in medio carinato, carinâ spinam proferente rectam, vix spinis lateralibus minorem. Femora nigra, tibiæ luteæ intus nigro maculatae; tarsi lutei, coxarum articulus secundus maximè tuberculatus.

Tête noire, ses poils roux : chaperon entier, joues, dessus des

mandibules et une bande interrompue sur le vertex, jaunes : bord antérieur du chaperon portant de chaque côté deux tubercules bruns. Corselet noir, ses poils roux ; les épaules portant de chaque côté une ligne jaune qui descend en chevron brisé sur les côtés du dos : écaille des ailes noire avec des taches jaunes, l'une en avant, l'autre en arrière : un petit point tuberculeux en avant des ailes, jauné. Écusson noir, bordé par quatre taches jaunes. Abdomen noir en dessus ; chaque segment portant, plus près du bord supérieur que de l'inférieur, une bande jaune, large, interrompue sur le dos, les bouts internes de celles des segmens supérieurs plus écartés l'un de l'autre que ceux des inférieurs. Anus noir, un peu échancré sur les côtés. Palette ventrale rousse. Cuisses antérieures noires, rousses en dessous ; les quatre postérieures ferrugineuses ; les jambes jaunes, noires en dedans ; tarses ferrugineux. Ailes brunes, le bout plus foncé, avec un léger reflet violet. *Femelle*. Long. 5 1/2 lignes.

Male. Diffère. Taille plus grande. Chaperon jaune, sans taches, ni lignes : poils des parties inférieures de la tête et du corselet blanchâtres : leurs taches et les lignes jaunes aussi distinctes que dans la femelle. Bande jaune des deux premiers segmens échancrée à son bord inférieur, celle du troisième ponctuée de noir. Cinquième segment terminé par un angle à ses parties latérales. Sixième segment portant une bande jaune interrompue, comme les précédens, et ainsi que l'anais, qui est entièrement noir, armé de chaque côté, à ses angles latéraux, d'une épine noire, assez forte et arquée : ce dernier est caréné dans son milieu, et de cette carène dorsale sort une épine droite à peine plus courte, mais moins forte, que les latérales. Cuisses noires ; jambes jaunes, tachées en dessous de noir ; tarses jaunes : deuxième article des hanches fortement tuberculé. Long. 7 à 8 lignes.

Nota. Cette espèce africaine a beaucoup de rapport avec l'*Anthidium* cinq-crochets ; mais outre les différences notées dans les descriptions, l'europeenne varie d'individu à individu du même sexe, de manière qu'il serait peut-être impossible d'en trouver deux exactement pareils. L'africaine au contraire est entièrement constante, au point que les quatre femelles que j'ai, sont exactement semblables l'une à l'autre et les cinq mâles absolument conformes entre eux.

Oran. Envoyé par mon fils.

6. ANTHIDIUM SEPT-ÉPINES.—*Anthidium septem-spinosum*, V. *

Caput nigrum : clypeo, genis, mandibularum basi suprâ et maculâ utrinquë verticis parvâ luteis ; pallido villosum, vertice rufo hirsuto. Thorax niger immaculatus, pallido villosus, dorso rufo hirsuto. Scutellum nigrum immaculatum. Abdomen nigrum, segmenti primi maculâ laterali punctiformi, secundi tertiiquë lincolâ sive maculâ laterali ovali, quarti quintique et sexti maculâ subdorsali, luteis ; segmentum quartum utrinquë dentato-angulatum ; quintum sextumque utrinquë spinâ arcuatâ ad angulum superiorem armata : anus niger, trispinosus, in dorso carinatus, spinis lateralibus validis, arcuatis, intermediâ è carinâ prodeunte rectâ, lateralibus vix minorc. Pedes nigri, pallido villosi. Alæ fuscæ. Mas.

Tête noire, ses poils pâles ; ceux du vertex roux : chaperon, joues, et base des mandibules en dessus jaunes, ainsi qu'une petite tache ponctiforme de chaque côté du vertex près des yeux. Corselet et écusson noirs sans taches ; leurs poils pâles, excepté ceux du dos qui sont roux. Premier segment de l'abdomen ayant une tache latérale ponctiforme jaune ; les deuxième et troisième portant chacun sur les côtés une assez courte bande ou tache latérale ovale de cette même couleur ; celles des quatrième, cinquième et sixième raccourcies, plus rapprochées du dos que les précédentes et jaunes comme elles. Quatrième segment terminé par une petite dent à ses parties latérales : les quatrième et cinquième, armés chacun d'une épine arquée à leur angle supérieur : anus noir, caréné sur son milieu dorsal, armé de trois épines, les latérales fortes, arquées ; l'intermédiaire droite sortant comme prolongement de la carène, à peine plus courte que les latérales. Pattes noires, leurs poils pâles. Ailes un peu enfumées. *Mâle*. Long. 6 lignes.

France occidentale. Ma collection.

7. ANTHIDIUM FLORENTIN.—*Anthidium florentinum* Latr. Ann. Mus. VII, ann. p. 211, n° 4. *Mâle*. Fab. syst. Piez. p. 366, n° 3. *Mâle*. Panz. Faun. Germ. 105, fig. 20. *V*.

SYNONYMIE. *Trachusa florentina* Jur. hymén. p. 253. *Mâle*.

— *Apis florentina* Vill. Entom. t. III, p. 310, n° 56, Mâle.
Nota. Ces auteurs n'ont connu que le mâle.

Caput nigrum : rufo subvillosum ; clypeo, genis, mandibularum basi suprâ et maculâ utrinquè verticis triangulari, luteis. Thorax niger, rufo hirtus, humeris rufo luteis. Scutellum nigrum, maculis in margine postico quatuor lutco-rufis ; alarum squamæ nigræ parte anticâ luteâ. Abdomen suprâ nigrum, segmentorum omnium utrinquè fasciâ laterali latâ luteâ ; duobus primis in margine infero subemarginatis : segmentum quintum utrinquè ad latera unidentatum : anus utrinquè emarginato-dentatus : subtùs scopâ ferrugineâ. Pedes suprâ lutei, subtùs nigro lineati. Alæ apice præsertim fuscescentes.

Mas. Differt. Staturâ majore : capite thoraceque infrâ et lateribus pallido villosis. Segmentum abdominis quartum utrinquè dentato-angulatum ; quintum sextumque utrinquè ad angulum superiorem spinâ arcuatâ, validâ, armata ; sexti fasciâ ut in præcedentibus : anus niger trispinosus, in dorso subcarinatus, spinis lateralibus validis, arcuatis, intermediâ rectâ, brevi, è carinâ prodeunte. Femora suprâ nigra, postica duo basi tuberculata. Tibiæ in lateribus nigræ.

Tête noire : ses poils roux ; chaperon, joues et dessus de la base des mandibules jaunes, ainsi qu'une tache triangulaire sur le vertex près des yeux. Corselet noir, ses poils roux, une tache assez grande aux épaules rousse, peut-être jaune dans le vivant. Écusson noir, portant sur son bord postérieur quatre taches rousses ou jaunes. Écaille des ailes noire à sa partie postérieure, jaune à l'antérieure. Abdomen en dessus noir : chaque segment portant sur ses côtés une bande assez large, ne s'avancant pas beaucoup sur le dos, de couleur jaune ; celles des premier et deuxième segmens un peu échancrées à leur bord postérieur. Cinquième segment terminé par une dent à ses parties latérales. Anus échancré sur les côtés, et denté extérieurement à l'échancre. Palette ventrale ferrugineuse. Pattes presque entièrement jaunes en dessus, rayées de noir en dessous ou sur les côtés. Ailes enfumées, surtout vers le bout. *Femelle.* Long. 7 lignes.

Mâle. Diffère. Plus grand : les poils du bout et des côtés de la tête et du corselet pâles. Quatrième segment terminé par une dent à ses parties latérales : côtés des cinquième et sixième armés chacun à

leur angle supérieur d'une épine forte et arquée : le sixième portant une bande semblable à celle des précédens. Anus noir, légèrement caréné sur son milieu dorsal, armé de trois épines : les deux latérales fortes et arquées; l'intermédiaire courte, droite, sortant comme prolongement de la carène. Cuisses noires en dessus, les deux postérieures portant un tubercule à leur base. Jambes rayées ou tachées de noir sur les côtés. Long. 8 1/2 lignes.

Europe méridionale et Mésopotamie. Musées de MM. Serville, comte Dejean et mon cabinet. Je décris le premier la femelle, à ce qu'il me semble.

8. ANTHIDIUM D'ORAN. — *Anthidium Oranicæ*. V. *

Caput nigrum, clypeo, genis, mandibulis supra et puncto utrinque verticis luteis; pallido villosum, vertice rufo hirsuto. Thorax niger, pallido infra et lateribus hirtus, dorso rufo villosus. Scutellum nigrum, immaculatum. Alarum squama nigra, luteo marginata. Abdomen supra nigrum; segmentum primum maculâ utrinque triangulari luteâ, ad angulos ferè rejectâ: secundum, tertium, quartum quintumque fasciâ utrinque laterali supra multum emarginatâ luteâ; sextum maculâ utrinque luteâ in dorso subcoactâ, in lateribus emarginatum, et ad angulum superiorem spinâ validâ, arcuatâ armatum. Anus niger, quinque-spinosus, in dorso maximè carinatus: spinis exterioribus validis, arcuatis, secundariis validis, subrectis, ad basim luteo maculatis, intermediâ rectâ, secundariis multò minore, è carinâ prodeunte. Pedes nigri, tibiis luteo lineatis. Alæ subfusescentes. Mas.

Tête noire; ses poils pâles, ceux du vertex roux : chaperon, joues, et dessus des mandibules jaunes, ainsi qu'un point de chaque côté du vertex près des yeux. Corcelet noir; poils de la partie inférieure et des côtés pâles; ceux du dos roux. Écusson noir sans tache. Ecaille des ailes noire, bordée de jaune. Abdomen noir en dessus : premier segment portant de chaque côté près de l'angle extérieur une tache jaune triangulaire; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième ayant sur les côtés chacun une bande jaune fort échancrée en dessus, surtout la première; cette échancrure diminuant progressivement sur les autres; le sixième portant de chaque côté une tache jaune dont

les bouts se joignent presque sur le dos; ce segment échancré sur les côtés et armé aux angles supérieurs d'une épine forte et arquée. Anus noir, fortement caréné à sa partie dorsale, portant cinq épines; les deux extérieures fortes, très-arquées, les secondes fortes presque droites, tachées de jaune à leur base, l'intermédiaire droite beaucoup plus courte que les autres, sortant comme prolongement de la carène. Pattes noires, jambes portant des lignes jaunes. Ailes un peu enfumées. *Mâle*. Long. 6 lignes.

Oran, Algérie. Envoyé par mon fils. Ma collection.

9. ANTHIDIUM OBTUS. — *Anthidium obtusatum*. V. *

Caput nigrum, albido villosum; clypeo, genis, mandibulis suprâ linedque verticis latâ, continuâ, post oculos descendente luteis. Thorax niger albido villosus, lined utrinquë humerali luteo ferrugineâ : alarum squamâ luteo ferrugineâ. Scutellum, nigrum. Abdomen nigrum, segmentorum primi maculâ utrinquë intus emarginatâ luteâ; secundi, tertii, quarti quintique fasciâ in dorso interruptâ, subcontinuâ, luteâ; sexti maculâ dorsali, lateribus in lineam prolongatâ, luteâ. Anus niger, triappendiculatus, in dorso carinatus, appendicibus spiniformibus, obtusis, medio è carinâ prodeunte, lateralibus luteis. Pedes lutei femoribus coxisque nigris, his luteo maculatis. Alæ fuseæ. Mas.

Tête noire, ses poils blanchâtres; chaperon, joues, et dessus des mandibules jaunes, ainsi qu'une ligne large continue du vertex qui se prolonge derrière les yeux. Corselet noir, ses poils blanchâtres; de chaque côté sur les épaules, une ligne d'un jaune ferrugineux. Écaille des ailes de cette même couleur. Écusson noir. Abdomen noir : premier segment portant de chaque côté une tache jaune échancrée à son bout dorsal; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième ayant chacun une bande jaune sur le dos interrompue, mais presque continue : le sixième portant une tache dorsale qui se prolonge en ligne sur les côtés. Anus noir à trois appendices et caréné dans son milieu; ces appendices spiniformes, obtus, celui du milieu étant un prolongement de la carène, les latéraux de couleur jaune. Pattes jaunes; cuisses et hanches noires, celles-ci tachées de jaunes. Ailes enfumées. *Mâle*.

Décrit sur les individus de la collection de feu M. Carcel, qui ignorait sa patrie.

2° Trois appendices à l'anüs mâle : les latéraux larges ; l'intermédiaire seul spiniforme.

10. ANTHIDIUM DIADÈME. — *Anthidium diadema* Latr. Ann. Mus. VII, ann. p. 223, n° 14. *V.*

Caput nigrum, clypeo, genis, mandibulis suprà, lineâque verticis longâ interruptâ luteis, pallido villosuni, vertice rufo hirto. Thorax niger, infrà et lateribus pallido hirsutus, dorso rufo hirto, liturâ marginali tenui ad alarum basim luteâ. Alarum squama lutea, puncto medio nigro. Scutellum nigrum, maculis quatuor marginis postici luteis. Abdomen suprà nigrum : segmentum primum utrinquè maculâ laterali luteâ ; secundum tertiumque fasciâ continuâ repandâ luteâ ; quartum quintumque fasciâ in medio aut triangularitèr emarginatâ, aut subinterruptâ, luteâ. Anus niger, subcrenulatus. Subtus scopa alba. Pedes nigri, tibiis suprà luteis. Alæ fuscescentes.

Mas. Differt. Staturâ major. Fascia lutea sextum segmentum ferè totum occupat, in medio suprà triangularitèr emarginata et in margine infero circuli nigri fragmentum tenue tantum linquens : hoc segmentum utrinquè in angulo infero emarginatum et ad angulum superiorem spinâ mediocri, subarcuatâ, armatum. Anus trilobatus, in dorso vix carinatus, appendicibus lateralibus latis, planis, obtusis ; spinâ in medio mediocri, rectâ, è carinâ prodeunte, appendicibus lateralibus subbreuiori.

Tête noire ; ses poils pâles, ceux du vertex roux : chaperon, joues, et dessus des mandibules jaunes, ainsi qu'une ligne sur le vertex interrompue, se prolongeant un peu derrière la partie supérieure des yeux. Corselet noir ; poils du dessous et des côtés pâles ; ceux du dos roux ; une petite ligne marginale jaune des côtés du dos proche l'insertion des ailes. Écaille des ailes jaune avec un point noir dans son milieu. Écusson noir, portant quatre taches jaunes sur son bord postérieur. Abdomen noir en dessus : premier segment portant de chaque côté une tache triangulaire jaune ; les deuxième et troisième ayant chacun une bande continue, irrégulière, jaune, échancrée en dessus largement dans son milieu, et en dessous sur les côtés ; sur les quatrième et cinquième une bande jaune moins irrégulière, seule-

ment échancrée triangulairement en dessus dans son milieu, ou à peine interrompue; anus noir un peu crénelé à son bord postérieur. Palette ventrale blanche. Pattes noires; dessus des jambes presque entièrement jaune. Ailes un peu enfumées. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère. Taille plus grande. Une bande jaune sur le sixième segment, l'occupant presque tout entier, un peu échancrée triangulairement en dessus à sa partie dorsale et laissant seulement en dessous à la couleur noire un fragment de cercle fort étroit : ce sixième segment échancré de chaque côté à son angle inférieur et armé à son angle supérieur d'une épine de grandeur médiocre, peu arquée. Anus à trois appendices, à peine caréné à sa partie dorsale; les appendices latéraux larges, planes, obtus; celui du milieu étant une épine droite, moyenne, sortant comme prolongement de la carène, un peu plus courte que les appendices latéraux. Long. 5 lignes.

France méridionale, Montpellier, d'après Latreille. Oran, Algérie; ma collection.

11. ANTHIDIUM PONCTUÉ. — *Anthidium punctatum* Latr. Ann. Mus. VII, ann. p. 217, n° 8. V.

SYNONYMIE. *Apis sexagesima septima* Schæff. Icon. Insect. Ratisb. tab. 273, fig. 3.

Caput nigrum : infra et lateribus albido hirtum, vertice rufo villosa; mandibulis supra punctoque verticis luteis. Thorax niger, alarum squamâ luteâ aut rufâ. Scutellum nigrum, lineolâ duplici marginis postici luteâ. Abdomen supra nigrum; segmentum primum maculâ utrinquè ad latera subrhomboidali luteâ; secundum, tertium quartumque maculâ utrinquè laterali intus emarginatâ et lineâ subdorsali luteis; quintum lineâ tantum subdorsali luteâ; ano nigro. Subtus scopa albida (in medio rufa?). Pedes nigri, tibiis luteo maculatis lineatisve. Alæ subhyalineæ, apice fuscae.

Mas. Differt. Staturâ paulò majori; clypeo, genis et antenarum articuli primi lineâ, luteis. Quintum abdominis segmentum maculâ laterali luteâ ut in præcedentibus; sextum, fasciâ latâ in dorso et in lateribus emarginatâ, luteâ, lateribus emargi-

natum et ad angulum superiorem spinâ mediocri subrectâ armatum. Anus luteus, nigro marginatus, trilobatus, in dorso carinatus, appendicibus lateralibus latis, planis, subobtusis, spinâ in medio rectâ, è carinâ prodeunte, appendicibus lateralibus vix breviori. Tibiæ extûs luteo-rufæ.

Tête noire ; les poils du dessous et des côtés blanchâtres, ceux du vertex roux : dessus des mandibules et un point du vertex jaunes. Corselet noir ; écaille des ailes jaune ou rousse, un peu brune dans son milieu. Écusson noir, avec deux petites lignes jaunes sur son bord postérieur. Abdomen noir en dessus ; premier segment portant de chaque côté une tache jaune presque rhomboïdale : les deuxième, troisième et quatrième segmens ayant aussi une tache latérale jaune, échancrée à sa partie antérieure et de plus de chaque côté du dos une ligne de même couleur : le cinquième n'ayant que les lignes jaunes sans le point. Anus noir. Palette ventrale blanche, peut-être rousse au milieu, comme le croit M. Latreille. Pattes noires portant des taches ou des lignes jaunes ou rousses. Ailes assez transparentes vers la base, enfumées vers le bout. *Femelle.* Long. 3 $\frac{1}{4}$ lignes.

Mâle. Diffère. Un peu plus grand. Chaperon et joues jaunes, ainsi qu'une ligne sur le premier article des antennes. Cinquième segment de l'abdomen en tout conforme aux trois précédens et ayant comme eux une tache latérale jaune : le sixième ayant une bande jaune dorsale, large, échancrée à son bord antérieur et à ses bouts latéraux ; ce même segment échancré à son angle inférieur et armé à son angle supérieur d'une épine moyenne, presque droite. Anus jaune, légèrement bordé de brun, à trois appendices, caréné à sa partie dorsale : les appendices latéraux, larges, planes, presque obtus ; celui du milieu étant une épine droite, sortant comme prolongement de la carène, à peine plus courte que les appendices latéraux. Jambes jaunes ou roussâtres à leur partie extérieure. Long. 4 lignes.

Nota. La palette ventrale des femelles Gastrilégides se trouvant souvent au moment de leur capture chargée du pollen des fleurs, et celui-ci variant beaucoup de couleur, il faut tâcher, pour apprécier la couleur des poils de cette palette, de l'en délivrer le plus possible, ce qui n'est ordinairement pas facile pour le milieu et peut induire en erreur.

Environs de Paris. Ma collection.

12. ANTHIDIUM VENTRE-BLANC. — *Anthidium albi-ventre*. V.

Caput nigrum ; rufo villosum : clypeo (hujus margine infero crenato nigro), genis, faciei parte inferâ lineâque post oculos luteis. Thorax niger, utrinquè maculâ parvâ antè alas, lineâque humerali utrinquè in dorsì latera descendente, luteis. Alarum squama fusco nigra, anticè lutea. Scutellum posticè latè luteo marginatum. Abdomen suprà nigrum, segmentorum primi secundique fasciâ utrinquè laterali, tertii, quarti quintique fasciâ continuâ, lateribus auctâ, luteis. Anus maculis duabus luteis, in dorso subcoalitis. Patella ventralis alba. Pedes lutei, femorum basi (in posticis latiori) nigrâ. Alæ fuscæ, violaceo subnitentes.

Mas. Differt. Mandibulis suprà luteis. Thorace scutelloque nigris. Alarum squamâ luteâ, puncto medio nigro. Abdominis segmenta secundum, tertium, quartum, quintum sextumque fasciâ continuâ luteâ, lateribus auctâ, utrinquè subtùs sinuatâ, in medio suprà emarginatâ : sextum lateribus ad angulum inferum dente armatum. Anus triappendiculatus, luteo scæpè utrinquè maculatus, appendiceibus lateralibus dentiformibus, basi latis, medio brevi spiniformi. Pedes nigri, tibiis suprà luteis.

Tête noire ; ses poils roux : chaperon (son bord inférieur noir et crénelé), joues et partie inférieure de la face jaunes, ainsi qu'une ligne de chaque côté derrière les yeux. Corselet noir, portant de chaque côté une petite tache en avant des ailes et une autre ligne sur les épaules de couleur jaune : cette ligne descendant en chevron brisé sur les côtés du dos. Écaille des ailes d'un brun noirâtre, avec la partie antérieure jaune. Écusson noir, largement bordé de jaune postérieurement. Dessus de l'abdomen noir ; les premier et deuxième segmens portant de chaque côté une bande jaune : celles des troisième, quatrième et cinquième continues, élargies sur les côtés. Anus portant deux taches jaunes qui se réunissent presque sur le dos. Palette ventrale blanche. Pattes jaunes, base des cuisses noire, cette couleur s'avancant plus sur les postérieures. Ailes enfumées, avec un léger reflet violet. *Femelle*. Long. 5 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Dessus des mandibules jaune. Corselet et écusson noirs. Écaille des ailes jaune avec un point noir au milieu. Bandes

jaunes des deuxième, troisième, quatrième, cinquième et sixième segmens continues, élargies sur les côtés, sinuées en dessous, échan-crées en dessus sur le dos : angle latéral du sixième segment armé d'une dent. Anus, souvent taché de jaune sur les côtés, portant trois appendices, les latéraux en forme de dent large à sa base, ce-lui du milieu consistant dans une petite épine. Pattes noires, dessus des jambes jaune.

Patrie inconnue. Musée de M. le comte Dejean.

13. ANTHIDIUM SOUFRÉ. — *Anthidium sulphureum*. V.*

Caput nigrum, clypeo, genis, mandibulis suprâ, facieque sulphureis; lineâ utrinquè verticis luteo-ferrugineâ. Antennæ nigrae, subtus ferrugineo-fuscae, articulo primo anticè sulphureo. Thorax niger, lineâ humerali utrinquè in dorsi lateribus descendente, luteo-ferrugineâ. Alarum squama luteo-ferruginea. Scutellum nigrum, margine postico luteo-ferrugineum. Abdomen fuscè ferrugineum, segmentorum omnium fasciâ suprâ sinuatâ, subcontinûâ, sulphurâ, primi secundique subtri-interruptâ : sexto utrinquè unidentato, dente luteo, extûs ferrugineo. Anus triappendiculatus, in dorso carinatus, ferrugineus, appendicibus lateralibus latis, extûs subemarginatis, spinâ in medio sub-rectâ è carinâ prodeunte. Pedes sulphurei, ferioribus suprâ, tibiis subtus tarsisque apice, ferrugineo fuscis. Alæ subfuscae.
Mas.

Tête noire; chaperon, joues, dessus des mandibules et faee de couleur de soufre; une ligne de chaque côté du vertex d'un jaune ferrugineux. Antennes noires, en dessous d'un brun ferrugineux, avec le devant du premier article de couleur de soufre. Corselet noir; une ligne de chaque côté sur les épaules, d'un jaune ferrugi-neux, descendant en chevron brisé sur les côtés du dos jusqu'auprès des ailes. Écaille des ailes d'un jaune ferrugineux. Écusson noir, son bord postérieur d'un jaune ferrugineux. Abdomen d'un ferru-gineux noirâtre; chacun des six segmens portant une bande de cou-leur soufre, presque continue, dont le bord antérieur est sinué; celles des premier et deuxième fort amincies, presque interrompues sur le milieu et de chaque côté : le sixième segment portant de chaque côté une dent de couleur jaune à sa partie interne et ferrugineuse à

sa partie externe. Anus ferrugineux, caréné dans son milieu, portant trois appendices; les latéraux larges, un peu échancrés à leur partie externe; celui du milieu consistant en une épine dentiforme, qui est un prolongement de la carène dorsale. Pattes de couleur de soufre; dessus des cuisses, dessous des jambes et bout des tarses d'un ferrugineux noirâtre. Ailes un peu enfumées. *Mâle*.

De Sicile. Communiqué par M. Alexandre Lefebvre, qui a bien voulu me permettre de le décrire.

3° Trois appendices à l'anus mâle : les latéraux spiniformes; l'intermédiaire large, échancré dans son milieu.

14. ANTHIDIUM PATTES-JAUNES. — *Anthidium luteipes*. V. *

Caput nigrum; pallido villosum, vertice rufo hirsuto: clypeo, genis, faciei margine infero suprâ repando, mandibulis suprâ, antennarum articuli primi lined anticâ maculâque utrinquè verticis ovatâ, luteis. Thorax niger, pallido villosus, dorso rufo hirsuto; liturâ tenui suprâ alarum basim, et squamæ nigræ parte anticâ luteis. Scutellum nigrum. Abdomen suprâ nigrum: segmentum primum maculâ utrinquè laterali luteâ triangulari; secundum utrinquè fasciâ laterali brevi sive maculâ ovatâ luteâ; tertium quartumque fasciâ continuâ luteâ, in dorso suprâ emarginatâ; quintum fasciâ latâ, continuâ, luteâ: sextum luteum, margine tenui infero piceo, subtriangulari, lateribus depressum, parte mediâ productâ, obtuso-rotundatâ, non emarginatâ. Anus trilobatus, luteus, brevis, appendiculo medio lato, emarginato, lateralibus spiniformibus. Pedes, femoribus nigris, apice suprâ luteis, tibiis tarsisque luteis, subtus rufis. Alæ subfuscae. Mas.

Tête noire, ses poils pâles, ceux du vertex roux; chaperon, joues, bord inférieur de la face (le bord supérieur de cette partie jaune, sinué), dessus des mandibules et une ligne sur le devant du premier article des antennes, jaunes, ainsi qu'une tache ovale de chaque côté sur le vertex. Corselet noir, ses poils pâles; ceux du dos roux, portant sur les côtés du dos près des ailes une petite ligne jaune très-étroite. Écaille des ailes noire, jaune à sa partie antérieure. Écusson noir. Abdomen noir en dessus : son premier segment portant de

chaque côté une tache latérale, triangulaire, jaune : le second une bande latérale courte ou, si l'on veut, une tache ovale de cette même couleur : le troisième et le quatrième ayant chacun une bande continue jaune, échancrée à son bord supérieur sur le dos : une bande large continue sur le cinquième segment : le sixième jaune avec son petit bord inférieur brun ; ce segment presque triangulaire, ses côtés étant resserrés et rabattus, le milieu s'allongeant, obtus, arrondi sans aucune échancrure. Anus à trois lobes, jaune, court, l'appendice du milieu large, assez notablement échancré, les latéraux consistant en une épine droite. Cuisses noires, avec le bout en dessus plus ou moins jaune ; les jambes et les tarses jaunes, d'un roux ferrugineux en dessous. Ailes assez enfumées. *Mâle*. Long. 6 lignes.

Nota. Cet *Anthidium* diffère visiblement de l'*Anthidium flavilabre* Latr. Ann. Mus. VII, ann. p. 222, n° 43, par la forme du sixième segment, dont le bord postérieur n'a pas de sinus au milieu, et aussi par celle de l'anus. Ce n'est pas non plus l'*Anthidium interruptum* Fab. syst. Piez. p. 366, n° 6, si l'on doit faire attention à ces mots, *strigis flavis obsoletis* (*Apis interrupta* Fab. Entom. syst. t. II, p. 332, n° 78) qu'on ne peut entendre que de lignes jaunes étroites, peu visibles, tandis que celles de notre *Anthidium* sont des bandes larges et très-visibles.

Environs de Paris. Je n'ai pris cet *Anthidium* qu'une seule fois. Ma collection.

15. ANTHIDIUM-AILES-BRUNES. — *Anthidium fuscipenne*. V. *

Caput nigrum ; clypeo , genis lineâque utrinquè verticali luteis ; antennæ nigræ. Thorax niger ; alarum squamâ fuscè ferrugineâ. Scutellum nigrum. Abdomen nigrum : segmentorum primi , secundi , tertii , quarti quintique maculâ utrinquè longâ luteâ ; sexto nigro , ad medium utrinquè unidentato. Anus subtrilobatus , niger , appendiculo medio lato , profundè emarginato ; lateribus subobsoletis. Pedes lutei , plus minùsve nigro varii. Alæ fusciores , notis in parte characteristicâ subdilutioribus.
Mas.

Tête noire ; chaperon et jones jaunes, ainsi qu'une ligne de chaque côté du vertex. Antennes noires. Corselet noir ; écaille des ailes d'un brun ferrugineux. Écusson noir. Abdomen noir, chacun des cinq

premiers segmens portant de chaque côté une tache oblongue jaune : le sixième noir, portant de chaque côté du dos à son bord postérieur une petite dent. Anus noir, à trois lobes ; l'appendice du milieu large, profondément échancré, les latéraux très-courts, peu appréciables. Pattes jaunes, plus ou moins variées de noir. Ailes très-brunes, quelques portions moins foncées dans la partie caractéristique. *Mâle*.

Dauphiné. Communiqué par feu M. Carcel.

4° Point d'appendices distincts à l'anüs du mâle.

16. ANTHIDIUM NOTÉ. — *Anthidium notatum* Latr. Ann. Mus. VII ann. p. 231, n° 23. *V.*

Caput nigrum; clypeo, genis, margine infero faciei supra repando, mandibulis supra verticisque lineâ continuâ, luteis; albido villosum, vertice rufo hirtio. Thorax niger, albido infra et lateribus, dorso rufo hirtus; lineâ humerali utrinquè in dorsi latera descendente, maculâ punctiformi antè alas, alarumque squamâ ferè totâ luteis. Scutellum luteum, lobis rufo-fusco marginatis. Abdomen supra nigrum; segmentum primum maculâ utrinquè laterali subrhomboidali; secundum lineâ subbasali in medio interruptâ; tertium, quartum quintumque maculâ utrinquè duplici, unâ parvâ laterali, alterâ majori subdorsali extûs emarginatâ, luteis: segmentum sextum margine postico tenui et lateribus luteo marginatum. Anus brevis, luteus, in medio subemarginatus. Pedes luteo-rufi, femoribus nigris, apice luteis. Alæ fuscæ, apice fusciore, notis in parte caracteristicâ hyalinis. Mas.

Tête noire; chaperon, joues, bord inférieur de la face (le bord supérieur de cette partie jaune, sinué), dessus des mandibules et une ligne non interrompue sur le vertex, jaunes : poils de la tête blanchâtres, ceux du vertex roux. Corselet noir en dessus ; les poils du dessous et des côtés blanchâtres ; ceux du dos roussâtres : les épaules portant de chaque côté une ligne jaune qui descend en chevron brisé sur les côtés du dos ; un point jaune en avant des ailes ; écaille des ailes jaune, un peu rousse dans son milieu. Écusson jaune ; ses quatre lobes un peu bordés de toute part d'un roux brun.

Abdomen noir en dessus : le premier segment portant de chaque côté près du bord extérieur une tache jaune à peu près en losange : le deuxième ayant dans sa partie presque supérieure une bande jaune un peu interrompue sur le dos : les troisième, quatrième et cinquième ayant de chaque côté chacun deux taches jaunes, l'une petite très-reculée sur le bord extérieur, l'autre presque dorsale, plus grande et échancrée à la partie qui regarde la petite tache : petit bord postérieur du sixième segment et ses côtés jaunes. Anus court, jaune, un peu échancré dans son milieu. Pattes mêlées de jaune et de roux ; cuisses noires avec le bout jaune. Ailes enfumées, plus brunes au bout : quelques portions transparentes dans la partie caractéristique. *Mâle*. Long. 3 1/2 lignes.

Amérique septentrionale, Caroline, d'après Latreille et l'indication de la collection de Bosc, qui avait été dans ce pays. J'en ai dans ma collection un individu pris par moi au Vésinet près Saint-Germain-en-Laye, qui a été comparé aux premiers.

17. ANTHIDIUM A BANDELETTES. — *Anthidium lituratum* Latr.
Ann. Mus. VII ann. p. 226, n° 18. V.

SYNONYMIE. *Apis liturata* Panz. Faun. Germ. 80, fig. 21.
Fœmina.

— *Trachusa liturata* Jur. hymén. p. 253. Fœmina.

Caput nigrum, albo subvillosum; genis, clypei lateribus, verticisque maculâ triangulari luteis. Thorax niger, albo subvillosus; alarum squamæ parte anticâ luteâ. Scutellum nigrum. Abdomen suprâ nigrum; segmentorum quinque maculâ utrinquâ ovali, luteâ, magnâ, in tertio quartoque majori. Anus niger. Patella ventralis albida. Pedes femoribus nigris, summo apice luteis; tibiis tarsisque suprâ luteis, subtus rufis. Alæ præsertim apice fuscæ.

Mas. Differt. Segmentum addominis sextum nigrum, absque fasciâ. Anus subrotundatus, integer.

Tête noire, ayant quelques poils blancs : joues et bords latéraux du chaperon le long des joues, jaunes, ainsi qu'une tache triangulaire sur le vertex. Corselet noir, ayant quelques poils blancs : partie antérieure de l'écaille des ailes jaune. Écusson noir. Abdomen

noir en dessus : les cinq segmens portant chacun de grandes taches ovales jaunes ; celles des troisième et quatrième sont les plus grandes. Anus noir. Palette ventrale blanchâtre. Cuisses noires avec le petit bout jaune ; jambes et tarsi jaunes en dessus, roux en dessous. Ailes enfumées surtout à leur extrémité. *Femelle*. Long. 2 1/2 lignes.

Mâle. Diffère peu. Sixième segment noir sans bandes jaunes. Anus arrondi, entier. Long. 3 lignes.

Environs de Paris et Allemagne. Ma collection.

18. ANTHIDIUM LÈVRE-JAUNE. — *Anthidium flavilabre* Latr.
Ann. Mus. VII ann. p. 222, n° 23. V.

Caput nigrum, pallido villosum, vertice ferrugineo hirsuto; clypeo, genis, facie maculâque ovatâ post oculos luteis. Thorax niger, lateribus dorsi luteo marginatis; alarum squamâ nigrâ, anticè luteâ. Scutellum nigrum, margine postico interrupto luteo. Abdomen suprâ nigrum: segmentorum primi secundique fasciâ interruptâ, tertii fasciâ subcontinûâ, quarti quintique fasciâ interruptâ aut subinterruptâ, luteis. Anus niger, subdenticulatus. Patella ventralis albida. Pedes lutei; femorum basi latè et aliquandò tibiârum maculâ nigris. Alæ subfuscæ.

Mas. Differt. Mandibulis suprâ luteis; antennarum articulo primo anticè luteo, quarto et sequentibus quandoquè usquè ad duodecimum anticè ferrugineis. Abdominis segmentorum tertii, quarti quintique fasciâ luteâ continûâ, in dorso suprâ emarginatâ: sexto ferè omninò luteo, utrinquè subemarginato, in medio producto, obtuso, vix emarginato. Anus brevior, sub sexto segmento latens, luteus, in medio subemarginatus.

Tête noire, ses poils pâles, ceux du vertex ferrugineux : chapeau, joues et face jaunes, ainsi qu'une tache ovale derrière les yeux. Corselet noir, une ligne jaune des côtés du dos : écaille des ailes noire, jaune à sa partie antérieure. Écusson noir, avec quatre taches sur son bord postérieur. Dessus de l'abdomen noir, les cinq segmens portant chacun une bande jaune ; celles du premier et du deuxième interrompues ; celle du troisième continue ; celles des quatrième et cinquième interrompues ou au moins fortement échan-crées. Anus noir, ayant quelques petites dents à son bord postérieur,

Palette ventrale blanchâtre. Pattes jaunes; cuisses noires presque jusqu'à l'extrémité, et quelquefois une tache de cette dernière couleur sur les jambes. Ailes un peu enfumées. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Dessus des mandibules jaune. Premier article des antennes de cette couleur en devant; le quatrième et les suivans, quelquefois jusqu'au douzième, ferrugineux à leur partie antérieure. Bandes jaunes des troisième, quatrième et cinquième segments de l'abdomen continues et seulement échancrées à leur bord supérieur sur le dos : le sixième presque entièrement jaune, un peu échancré sur les côtés et prolongé dans son milieu, ce qui lui donne presque une forme triangulaire; ce prolongement obtus et à peine échancré. Anus fort court, caché sous le sixième segment, jaune, un peu échancré dans son milieu. Long. 5 1/2 lignes.

Midi de la France. Musée de France.

19. ANTHIDIUM RAYÉ. — *Anthidium strigatum* Latr. Ann. Mus. VII ann. p. 228, n° 21. V.

SYNONYMIE. *Trachusa strigata* Panz. Faun. Germ. 14, Femelle. Jur. Hymén. p. 253. Femelle.

Caput nigrum; rufo subvillosum : clypei utrinque maculâ subtriangulari, genis et lineolâ utrinque verticis post oculos luteis. Thorax niger, lineâ utrinque humerali punctoque antè alas luteis : alarum squamâ nigrâ, puncto antico luteo. Scutellum porrectum, nigrum, lineolâ interruptâ marginis postici in lobo medio luteâ. Abdomen suprâ nigrum; segmentorum primi maculâ triangulari, secundi, tertii, quarti quintique fasciâ interruptâ, luteis : in tertii quartique præterea lateribus, punctum anguli postici luteum. Anus niger. Patella ventralis albi-da, ad anum rufa. Pedes luteo-ferruginei, femoribus basi latè nigris. Alæ fuscæ, partibus in disco hyalinis.

Mas. Differt. Clypeo toto mandibulisque suprâ luteis. Abdominis segmentorum fascia lutea, in primis magis, interrupta; tertii quartique puncto luteo laterali nullo; sexti lineâ utrinque laterali tenui luteâ. Anus luteus, in medio submarginatus.

Tête noire, ses poils roux; une tache triangulaire de chaque côté

du chaperon et joues de couleur jaune, ainsi qu'une petite ligne de chaque côté du vertex derrière les yeux. Corselet noir ; une ligne de chaque côté sur les épaulettes et un point en avant des ailes de couleur jaune. Écaille des ailes noire avec un point jaune à sa partie antérieure. Écusson noir assez grand, s'avancant un peu sur le premier segment de l'abdomen ; le lobe du milieu bordé postérieurement par une ligne jaune interrompue dans son milieu. Dessus de l'abdomen noir ; premier segment portant sur les côtés une tache triangulaire ; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième une bande jaune interrompue : l'angle latéral postérieur des troisième et quatrième marqué en outre d'un point : ces taches, ces bandes et ces points de l'abdomen de couleur jaune. Anus noir. Palette ventrale blanchâtre, avec quelques poils roux vers l'anus. Pattes jaunes, mêlées de ferrugineux ; cuisses noires, excepté le bout qui est ferrugineux. Ailes brunes, avec des portions plus transparentes sur le disque. *Femelle*. Long. 3 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon entier et dessus des mandibules jaunes. Les cinq premiers segments de l'abdomen portant chacun une bande jaune interrompue dans son milieu, celles des deux premiers s'avancant moins sur le dos : les troisième et quatrième n'ayant pas de point jaune : le sixième ayant de chaque côté une ligne étroite jaune. Anus jaune, un peu échancré dans son milieu. Long. 3 1/4 lignes.

France, Allemagne. Musées de France et de M. le comte Dejean.

20. ANTHIDIUM SINUÉ. — *Anthidium sinuatum*. V. *

Caput nigrum, clypei luteo-ferruginei maculâ subtrilobâ et margine antico bituberculato, subcrenato, nigris; genis, mandibulis suprâ, maculâque verticis elongatâ post oculos luteo-ferrugineis. Thorax niger, albido villosus; lineâ utrinquè humerali ad dorsi latera descendente, maculâque antè alas luteis; alarum squamâ luteâ. Scutellum nigrum, margine postico subinterrupto luteo. Abdomen nigrum: segmentorum, primi utrinquè fasciâ brevi subtus emarginatâ luteâ; secundi, tertii, quarti quinquè utrinquè fasciâ suprâ emarginatâ luteâ. Anus niger, utrinquè fasciâ brevi suprâ emarginatâ luteâ. Patella ventralis albida. Pedes luteo-ferruginei, femoribus basi latè et tibiis posticè nigris. Alæ subhyalinæ, costâ fuscâ.

Var. *Secundi abdominis segmenti fasciis interruptis.*

Mas. Differt. *Antennarum articulo quinto rufo. Segmentum abdominis sextum fasciâ subcontinûâ repandâ luteâ. Anus brevior, luteus, vix dentatus.*

Tête noire ; chaperon jaune, portant dans son milieu une espèce de bande jaune presque tridentée à son bout antérieur : joues, dessus des mandibules, et une tache allongée de chaque côté du vertex derrière les yeux, d'un jaune ferrugineux. Corselet noir, ses poils blanchâtres ; une ligne humérale descendant en chevron brisé de chaque côté du dos jusqu'aux ailes et une tache avant celle-ci, de couleur jaune. Écaille des ailes de cette couleur. Écusson noir, son bord postérieur portant une ligne jaune un peu interrompue sur son milieu. Abdomen noir : le premier segment portant de chaque côté une bande jaune, courte, échancrée à son bord antérieur ; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième en portant de chaque côté une échancrée à son bord postérieur. Anus noir, ayant de chaque côté une petite bande échancrée à son bord postérieur. Palette ventrale blanchâtre. Pattes jaunes mêlées de ferrugineux, les cuisses noires, excepté le bout ; derrière des jambes aussi noir. Ailes assez transparentes, un peu enfumées le long de la côte. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Var. Bandes des côtés du deuxième segment interrompues au lieu de l'échancrure.

Mâle. Diffère. Cinquième article des antennes roux. Sixième segment de l'abdomen portant une bande presque continue irrégulière jaune. Anus très-court, jaune, peut-être un peu denté. Long. 4 1/4 lignes.

Espagne. Musées de France et du général Dejean.

21. ANTHIDIUM CONTRACTÉ. — *Anthidium contractum* Latr.

Ann. Mus. VII ann. p. 229, n° 22.

Caput nigrum, albido subvillosum ; clypeo luteo ; maculâ inferâ triangulari nigrâ ; genis lineâque verticis interruptâ luteis. Thorax niger ; lineâ utrinquè humerali maculâque antè alus magnâ, luteis. Alarum squama nigra anticè lutea. Scutellum protractum nigrum, margine postico tri-interrupto luteo. Abdo-

men nigrum, aut nigro-ferrugineum : segmentorum oninium fasciâ subrepandâ luteâ, primi latè, secundi mediocritèr, cæterorum parùm interruptâ. Anus niger, maculâ utrinquè subdorsali, rotundâ, luteâ. Patella ventralis ferruginea, ad anum fusca. Pedes lutei, femorum basi latè tibiærumque maculâ internâ nigris. Alæ fuscæ, in disco subhyalinæ.

Var. Abdominis segmentorum tertii, quarti quintique fasciâ interruptâ, undè in lateribus cæstat punctum à fasciâ distinctum. Macula præterea clypei nigra frontem attingit.

Mas. Differt. Clypeo toto mandibulisque basi luteis. Abdominis segmentorum quinti sextique] fascia continua, in medio suprâ sinuata. Anus subtriangularis, lateribus coarctatis, luteus.

Var. Mas. 1° Abdominis segmentorum quinti fasciâ interruptâ, sexti in lateribus sinuatâ. 2° Abdominis segmentis tertio, quarto quintoque, ut in varietate fœminæ, lateralitèr punctatis.

Tête noire, ses poils blanchâtres : chaperon jaune, sa partie inférieure portant une tache triangulaire noire : joues de couleur jaune, ainsi qu'une ligne interrompue sur le vertex. Corselet noir ; une ligne humérale de chaque côté, et une assez grande tache en avant des ailes de couleur jaune. Écaille des ailes noire ; sa partie antérieure jaune. Écusson noir, prolongé postérieurement ; son bord postérieur jaune interrompu en trois endroits. Dessus de l'abdomen noir ou d'un noir ferrugineux ; les cinq segmens portant une bande jaune assez irrégulière particulièrement sur les côtés ; celle du premier très-interrompue sur le dos, celle du second l'étant moins, et celles des trois derniers l'étant peu. Anus noir, portant de chaque côté du dos une tache jaune, assez ronde. Palette ventrale ferrugineuse, avec quelques poils bruns vers l'anus. Pattes jaunes, les cuisses noires presque jusqu'au bout ; une tache de cette dernière couleur sur le dessous des jambes. Ailes brunes, plus transparentes sur la partie discoïdale. *Femelle.* Long. à peu près 4 lignes.

Var. Bandes des troisième, quatrième et cinquième segmens de l'abdomen interrompues, en sorte qu'elles laissent un point jaune distinct sur les côtés. La tache noire du chaperon s'étend plus vers le front.

Mâle. Diffère. Dessus des mandibules et le chaperon entier, jaunes. Bandes jaunes des cinquième et sixième segmens un peu

sinuées à la partie dorsale. Anus presque triangulaire, rétréci sur les côtés, de couleur jaune.

Var. mâle. 1° Bande du cinquième segment interrompue au milieu, celle du sixième un peu irrégulière sur les côtés. 2° Des points sur les côtés des troisième, quatrième et cinquième segmens, comme dans la variété femelle.

Nota. Je doute si ces variétés, rapportées par Latreille dans les musées que je vais citer à cette seule espèce, n'en constituent réellement pas une distincte.

Espagne, Dalmatie et Afrique méridionale. Musées de France et de M. le général comte Dejean.

Femelles à écusson inerme, dont les mâles sont inconnus.

22. ANTHIDIUM FRONTAL. — *Anthidium frontale*. V.*

Caput nigrum, subnudum : clypeo (fusco marginato), genis, mandibulis supra, facie, frontis inferâ parte supra antennis, fasciâque verticali latâ continuâ, luteis : frontis parte luteâ, lineâ nigrâ intrâ antennis perpendicularitèr descendente in duas sectâ. Antennæ nigræ, articulis tertio, quarto quintoque basi ferrugineis. Thorax niger, subnudus, lineâ humerali utrinquè in dorsâ latera descendente, et alarum squamæ rufæ anticâ parte luteis. Scutellum luteum. Abdomen supra nigrum; segmentum primum maculâ utrinquè triangulari, secundum, tertium, quartum quintumque fasciâ latâ, in dorso interruptâ, luteis; fasciâ secundi breviorè : anus niger. Patella ventralis rufa. Pedes lutei, femorum basi, præsertim supra, nigrâ. Alæ præsertim apice subfuscæ.

Tête noire, presque sans poils; chaperon (bordé inférieurement de brun), joues, dessus des mandibules, face entière et partie inférieure du front au-dessus des antennes, jaunes, ainsi qu'une large bande continue sur le vertex : la partie jaune du front coupée en deux par une ligne qui tombe perpendiculairement de la partie noire et finit entre la base des antennes. Antennes noires, base des troisième, quatrième et cinquième articles ferrugineuse. Corselet noir presque sans poils : les épaules portant une ligne jaune qui descend en chevron brisé sur les côtés du dos : écaille des ailes rousse, sa partie antérieure jaune. Écusson jaune. Abdomen noir

en dessus; son premier segment portant sur les côtés une tache triangulaire jaune : les deuxième, troisième, quatrième et cinquième ayant chacun sur les côtés une large bande jaune; cette bande beaucoup moins interrompue sur ces trois derniers que sur l'autre. Anus noir. Pattes jaunes; base des cuisses noire, surtout en dessus. Ailes un peu enfumées, surtout à leur extrémité. *Femelle*. Long. 3 lignes.

Oran; envoyé par mon fils. Ma collection.

24. ANTHIDIUM A CEINTURE. — *Anthidium cingulatum* Latr.
Ann. Mus. VII ann. p. 219, n° 10 et p. 24, pl. 1, fig. 4,
et 4, A. V.

Caput nigrum : mandibulis suprà, genis, puncto verticis ob-
solto clypeoque luteis : fasciâ in hoc perpendiculari nigrâ, à
fronte descendente, apice subangulari et marginem anticum
haud attingente, puncto utrinquè parvo nigro in suturâ clypeo
genisque communi : albido villosum, vertice rufo hirtu. Thorax
niger, infrâ et lateribus albido villosus; in dorso rufo hirsutus;
alarum squamâ luteâ, puncto medio nigro. Scutellum nigrum,
loborum intermediarum lineolâ marginis postici luteâ. Abdomen
suprà nigrum : segmentum primum albido hirtum, maculâ
utrinquè laterali, subtriangulari, luteâ; secundum, tertium,
quartum quintumque fasciâ in medio interruptâ, ad marginem
anticum emarginatâ, luteâ : anus niger, maculâ utrinquè subovali
magnâ, luteâ, utrinquè subemarginatus, lateribus exterius sub-
dentatis. Patella ventralis albida. Pedes nigri, tibiis suprà tar-
sisque omninò luteis. Alæ hyalinæ, apice vix fuseescentes.

Tête noire, à poils blanchâtres, ceux du vertex roux : dessus des mandibules, joues, un point petit, peu apparent sur le vertex et tous les bords du chaperon, jaunes; le milieu du chaperon occupé par une large bande noire descendant de la face, terminée en angle avant d'atteindre le bord antérieur du chaperon : un petit point noir de chaque côté de celui-ci sur la suture qui le sépare des joues. Corselet noir, ses poils blanchâtres sur les parties inférieures et les côtés, roux sur le dos : écaille des ailes jaune avec un gros point noir dans son milieu. Écusson noir; une petite ligne jaune, sur le

bord postérieur des deux lobes intermédiaires. Abdomen noir en dessus : son premier segment , à poils blanchâtres, touffus surtout sur les côtés, ayant de chaque côté une tache jaune, presque triangulaire : les quatre autres segmens portant chacun une bande jaune, interrompue sur le dos, et échancrée de chaque côté à son bord antérieur : anus noir, portant de chaque côté une grande tache jaune ovale ; son bord postérieur ayant de chaque côté une échancrure qui laisse une petite dent à son côté extérieur. Palette ventrale blanchâtre. Pattes noires : dessus des jambes et la totalité des tarses jaunes. Ailes transparentes , à peine un peu enfumées vers le bout. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection. Montpellier, Latreille.

25. *ANTHIDIUM* A ÉPAULETTES.—*Anthidium scapulare* Latr. Ann. Mus. VII ann. p. 227, n° 19, et p. 24, pl. 1, fig. 8. *V.*

Caput nigrum : clypeo, genis, mandibulis supra, et maculâ verticis magnâ subtriangulâri, luteo rufis ; albido villosum, vertice rufo hirsuto. Thorax niger, infra et lateribus albido subvillosus, lineâ utrinquè humerali luteâ : alarum squamâ ferrugineâ. Scutellum nigrum, maculis utrinquè duabus luteis, unâ parvâ in lobis lateralibus, alterâ magnâ in intermediis ; margine postico medio subelongato, subrectâ secto. Abdomen supra nigrum : segmentorum omnium fasciâ luteâ, in medio interruptâ, duabus anticis in dorso brevioribus. Anus niger. Patella ventralis albidâ. Pedes luteo-rufi, femorum basi latè nigrâ. Alæ fuscae, in parte characteristicâ partim hyalinæ :

Tête noire ; ses poils blanchâtres, ceux du vertex roux : chaperon, joues, dessus des mandibules jaunes, ainsi qu'une grande tache triangulaire dont la pointe approche du vertex et qui s'élargit derrière la partie supérieure des yeux. Corselet noir, ses poils blanchâtres en dessous et sur les côtés ; le dos à peu près nu ; une ligne jaune de chaque côté sur le bord antérieur des épaules : écaille des ailes ferrugineuse. Écusson noir ; ayant de chaque côté deux taches jaunes ; celle des lobes latéraux petite ; celle des intermédiaires grande , les couvrant presque en entier ; le bord de ceux-ci assez prolongé et coupé presque droit. Abdomen noir en dessus ; chacun des cinq segmens

portant une bande jaune , interrompue dans son milieu ; les deux antérieures plus courtes dans cette partie. Anus noir. Palette ventrale blanchâtre. Pattes d'un jaune mêlé de roux , les cuisses noires excepté vers le bout. Ailes enfumées, quelques portions transparentes dans la partie caractéristique. *Femelle*. Long. 3 lignes.

Oran en Algérie. Envoyé par mon fils. Ma collection.

26. ANTHIDIUM DE DUFOUR. — *Anthidium Dufourii*. V. *

Caput nigrum : clypeo , faciei margine antico , genis , oculorum orbitâ ad frontem , maculâque magnâ ovali post oculos , luteis ; infra et lateribus albido villosum , vertice rufo hirtio. Thorax suprâ niger , infra et lateribus albido villosus , dorso rufo hirsuto : lineâ utrinquè in dorsi lateribus ad alas luteâ. Alarum squama nigra , anticè lutea. Scutellum nigrum , luteo lateralitèr marginatum. Abdomen suprâ nigrum : segmentorum omnium fasciâ luteâ , primi secundique interruptâ , tertii , quarti quintique continuâ , in dorso suprâ emarginatâ. Anus niger , fasciâ latâ luteâ , in medio interruptâ. Patella ventralis alba. Pedes lutei , femoribus basi latè nigris. Alæ fuscæ , violaceo apice subnitentes.

Tête noire : ses poils blanchâtres ; ceux du vertex roux : chaperon, bord antérieur de la face, joues et orbite des yeux le long du front, jaunes, ainsi qu'une grande tache ovale derrière le haut des yeux. Corselet noir ; ses poils blanchâtres en dessous et sur les côtés ; ceux du dos roux : une ligne jaune de chaque côté du dos proche l'insertion des ailes. Écaille des ailes noire avec la partie antérieure jaune. Écusson noir, bordé de jaune sur les côtés. Abdomen noir en dessus : chacun des cinq segmens portant une bande jaune ; celles des deux antérieurs interrompue ; celles des suivans continues et seulement échancrées au milieu de leur bord antérieur. Anus noir, avec une large bande jaune interrompue dans son milieu. Palette ventrale d'un beau blanc. Pattes jaunes : cuisses noires, avec le bout jaune. Ailes enfumées, ayant un reflet violet vers le bout. *Femelle*. Long. 5 1/2 lignes.

Landes ou peut-être nord de l'Espagne. Envoyé par mon savant ami Léon Dufour, mais sans localité indiquée.

27. ANTHIDIUM ORNÉ. — *Anthidium ornatum*. V. *

Caput nigrum : albedo villosum, clypeo, genis, mandibulis suprâ lineâque verticis continuâ, luteis. Thorax niger, albedo villosus; lineâ utrinquè in dorsi lateribus ad alas luteâ : alarum squamâ luteo-pallidâ, in medio nigro punctatâ. Scutellum nigrum, margine postico lato luteo. Abdomen suprâ nigrum; segmentum primum maculâ utrinquè subtriangulari luteo-pallidâ, secundum tertiumque fasciâ continuâ angustâ, lateribus subtùs emarginatâ luteo-pallidâ, quartum quintumque fasciâ dorsali interruptâ, lateribus abbreviatâ, luteo-pallidâ. Anus niger. Patella ventralis alba. Pedes nigri, tibiis quatuor anticis et posticarum duarum basi suprâ luteis. Alæ subhyalinæ.

Var. 1° Fasciæ tertiæ segmenti lateribus emarginato-interruptis. 2° Quarti segmenti puncto laterali luteo.

Tête noire, ses poils blanchâtres; chaperon, joues et dessus des mandibules, ainsi qu'une ligne continue du vertex, jaunes. Corselet noir, ses poils blanchâtres: une ligne jaune de chaque côté du dos proche l'insertion des ailes: écaille des ailes d'un jaune pâle, avec un gros point noir au milieu. Écusson noir, toute sa bordure postérieure jaune, large. Abdomen noir en dessus; le premier segment portant de chaque côté une tache presque triangulaire d'un jaune pâle; les deuxième et troisième ayant une bande étroite d'un jaune pâle, échancrée au bord inférieur de chacun des côtés; les quatrième et cinquième portant sur le dos une semblable bande interrompue dans son milieu et raccourcie sur les côtés. Anus noir. Palette ventrale d'un beau blanc. Pattes noires, dessus des quatre jambes antérieures et base des deux postérieures, également en dessus seulement, jaunes. Ailes assez transparentes. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Var. 1° Côtés de la bande jaune du troisième segment interrompus au lieu d'être seulement échancrés. *2°* Un point jaune sur les côtés du quatrième segment au-delà du bout de la ligne dorsale.

Oran, Algérie. Envoyé par mon fils. Ma collection.

28. ANTHIDIUM MOUCHETÉ. — *Anthidium guttatum* Latr. Ann. Mus. VII ann. p. 227, n° 208. V.

Caput nigrum : clypei basi luteo-ferrugineâ, parte anticâ nigrâ, maculâ mediâ elevatâ, luteo ferrugineâ : genis linedque verticis continuâ et maculâ elevatâ trigonâ inter antennis luteo-ferrugineis : mandibulis antè apicem fuscè ferrugineis. Antennæ ferrugineæ, posticè fuscæ. Thorax niger, lineâ utrinquè humerali et maculâ parvâ subulari luteis. Alarum squama ferruginea. Scutellum nigrum, luteo posticè marginatam. Abdomen suprâ nigrum, segmentorum utrinquè, primi fasciâ brevi, cæterorum utrinquè, secundi maculâ laterali, tertii, quarti quintique maculâ subdorsali oblongâ, luteis. Anus omninò niger. Paletta ventralis albida. Pedes ferrugineo-fusci, albido villosi. Alæ hyalinæ, ad costam fuscæ.

Tête noire : base du chaperon d'un jaune ferrugineux ; sa partie antérieure noire, portant dans son milieu une tache élevée d'un jaune ferrugineux : joues et une ligne continue sur le vertex d'un jaune ferrugineux, ainsi qu'une tache triangulaire élevée entre les antennes : mandibules noires, nuancées d'un brun ferrugineux avant le bout. Antennes ferrugineuses, brunes à leur partie postérieure. Corselet noir ; une ligne de chaque côté sur les épaulettes et une petite tache au-dessous des ailes de couleur jaune. Écaille des ailes ferrugineuse. Écusson noir, son bord postérieur jaune. Dessus de l'abdomen noir : premier segment portant sur les côtés une bande assez courte, le deuxième un point latéral ; les troisième, quatrième et cinquième de chaque côté, mais près du dos, une tache un peu oblongue : ces bandes, ces points et ces taches des segmens de couleur jaune. Anus entièrement noir. Palette ventrale blanchâtre. Pattes d'un brun ferrugineux ; leurs poils blanchâtres. Ailes transparentes, enfumées vers la côte. *Femelle.* Long. 2 lignes.

Brésil. Musée de M. le comte Dejean.

29. ANTHIDIUM FASCIÉ. — *Anthidium fasciatum* Latr. Ann. Mus. VII ann. p. 220, n° 11. V.

Caput nigrum : clypei lutei basi bidentatâ et margine tenui

infero erenulato, nigris; genis, mandibulis supra lineâque verticis interruptâ luteis. Antennæ nigræ, anticè subferrugineæ. Thorax niger, lineâ utrinquè humerali, in lateribus dorsi descendente, luteâ; alarum squamâ luteâ, in medio nigro punctatâ. Scutellum nigrum, margine postico tri-interrupto luteo. Abdomen suprâ nigrum, segmentorum omnium fasciâ sinuato-repandâ aut subinterruptâ luteâ. Anus niger, maculis duabus subcontiguïs luteis. Patella ventralis albida. Pedes nigri, luteo varii, femoribus quatuor posticis ferè omninò ferrugineis. Alæ hyalinæ, ad costam subfuseæ.

Tête noire; chaperon jaune, sa base terminée inférieurement par deux dents très-distinctes et le bord inférieur crénelé, de couleur noire : joues, dessus des mandibules et une ligne interrompue du vertex, jaunes. Antennes noires, leur face antérieure un peu ferrugineuse. Corselet noir, une ligne jaune de chaque côté sur les épaulettes, descendant en chevron brisé sur les côtés du dos. Écaille des ailes jaune, portant un point noir sur son milieu. Écusson noir, bordé postérieurement par une bande jaune, un peu interrompue en trois endroits. Dessus de l'abdomen noir : chacun des cinq segments portant une bande sinuée irrégulière et quelquefois un peu interrompue, de couleur jaune. Anus noir, portant deux taches jaunes presque contiguës. Palette ventrale blanchâtre. Pattes noires, mêlées de jaune, les quatre cuisses postérieures presque entièrement ferrugineuses. Ailes assez transparentes, faiblement enfumées le long de la côte. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Dalmatie, Espagne, Montpellier. Musée du général comte Dejean.

30. *ANTHIDIUM BORDÉ.* — *Anthidium marginatum* Latr. Ann. Mus. VII ann. p. 218, n° 9 et p. 24, pl. 1, fig. 3. *V.*

Caput nigrum, clypei basi latè, parte faciei inferæ triangulari, genis maculâque verticis utrinquè parvâ, luteis. Antennæ nigræ, anticè subpiceæ. Thorax niger, prothoracis margine supero, dorsi margine antico utrinquè ad latera descendente, maculâ humerali alterâque antè alas et lineolâ sub alis, luteis; alarum squamâ nigrâ, anticè luteâ. Scutellum nigrum, margine

postieo interrupto luteo. Abdomen suprâ nigrum, segmentorum omnium fasciâ tenui interruptâ, propè sed antè marginem inferum positâ, anticè utrinquè vix emarginatâ luteâ. Anus luteus, basi maculâque dorsali nigris. Patella ventralis albida. Pedes luteo-ferruginei, albido villosi, femoribus subtùs fuscis. Alæ fuscæ.

Tête noire ; chaperon, excepté le bord antérieur, partie inférieure triangulaire de la face et joues, de couleur jaune, ainsi qu'une petite tache de chaque côté du vertex. Corselet noir ; bord dorsal du prothorax, bord antérieur du dos descendant en chevron brisé sur les côtés, tache sur les épaulettes, une autre tache en avant des ailes et une petite ligne sous celles-ci, de couleur jaune. Écaille des ailes noire, sa partie antérieure jaune. Écusson noir, bordé postérieurement d'une ligne jaune interrompue. Dessus de l'abdomen noir, chacun des cinq segmens portant une base étroite ; interrompue, jaune ; ces bandes placées près, mais avant le bord postérieur des segmens ; chacune de leurs divisions un peu échancrée au bord antérieur. Anus jaune, avec sa base et une tache dorsale noires. Palette ventrale d'un blanc sale ou presque roussâtre. Pattes jaunes, mêlées de ferrugineux, leurs poils d'un blanc sale ; dessous des cuisses brun. Ailes enfumées. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Patrie inconnue. Musée de France.

Espèce à écusson inerme, dont l'anus mâle n'a pu être suffisamment étudié.

31. ANTHIDIUM DORSAL. — *Anthidium dorsale*. V. *

Caput nigrum, rufo villosum : clypeo, genis ; facie, mandibulis suprâ maculâque post oculos, luteo-ferrugineis. Antennæ nigrae, articulo primo anticè luteo. Thorax niger, albido villosus ; dorso rufo hirsuto ; lineâ utrinquè humerali, hinc in dorso usquè ad medium ; illinc in lateribus ad alas usquè ad scutellum rectangulatim productâ, ferrugineâ. Alarum squama nigra, anticè luteo ferruginea. Scutellum ferrugineum, lobo medio anticè nigro. Abdomen nigrum : segmentis primo, basi exceptâ, ferrugineo ; secundo, tertio, quarto quintoque fasciâ luteo-ferrugineâ, in lateribus sensim auctâ ; sexto et ano ferrugineis, in medio

productis. Pedes ferruginei. Alæ subhyalinæ, apice vix fusciscentes. Mas.

Tête noire; ses poils roux : chaperon, joues, face, dessus des mandibules, d'un jaune ferrugineux, ainsi qu'une tache derrière les yeux. Antennes noires avec le devant du premier article jaune. Corselet noir; ses poils blanchâtres, excepté ceux du dos qui sont roux; une ligne ferrugineuse sur chaque épaule, prolongée à ses deux bouts; le supérieur émettant à angle droit une ligne de même couleur qui descend jusqu'au milieu du dos, et le latéral donnant naissance à une autre ligne ferrugineuse qui borde le dos le long de la base des ailes jusqu'à l'écusson. Écaille des ailes noire, sa partie antérieure d'un jaune ferrugineux. Écusson ferrugineux, excepté la base du lobe du milieu qui est noire. Abdomen noir, son premier segment ferrugineux avec la base noire : les deuxième, troisième, quatrième et cinquième portant une bande d'un jaune ferrugineux, qui s'élargit sur les côtés : le sixième et l'anus ferrugineux, prolongés au milieu. Pattes ferrugineuses. Ailes assez transparentes, peu enfumées vers le bout. *Mâle*. Long. 5 lignes.

Nota. Je n'ai vu qu'un individu de cette espèce. Le bout de l'abdomen était très-recourbé en dessous et caché. Je crois donc qu'il y aura à rajouter à la description du sixième segment et de l'anus, quand on pourra les développer, ce que je n'ai pu faire.

Géorgie, Amérique septentrionale. Musée de France.

II. Lobes latéraux de l'écusson prolongés en forme de dent.

1. Trois appendices à l'anus mâle.

A. Appendices latéraux de l'anus mâle spiniformes.

32. *ANTHIDIUM* BELLIQUEUX. — *Anthidium bellicosum*. V. *

Caput ferrugineum, albido subhirtum, vertice rufo villosio; maculâ frontis triangulari, magnâ, nigrâ, angulis superis utrinquè summam oculi partem attingentibus, infero verò obtuso in faciem inter antennis descendente; hujus maculæ puncto medio ferrugineo. Mandibulæ apice nigræ. Antennæ ferrugineæ. Thorax niger, lineâ humerali, utrinquè in dorsi latera descendente maculâque antè alas, luteis. Alarum squama lutea, in medio ferrugineo punctata. Scutellum luteum, tenuitè ferrugineo marginatum. Abdomen suprâ ferrugineum : segmento-

rum quinque fasciâ luteâ in medio interruptâ, primi secundique in dorso magis abbreviatis. Anus maximè emarginatus, utrinquè dentatus, luteus, lateribus ferrugineis. Patella ventralis ferruginea. Pedes ferrugini. Alæ fuscæ, violaceo subnitentes.

Mas. Differt : lineâ verticis post oculos descendente luteâ ; segmenti secundi fasciâ sequentibus non brevior. Segmentum sextum utrinquè emarginato subdentatum, in medio productum, apice truncatum, ut antecedentia fasciatum. Anus profundè biemarginatus, triappendiculatus, in dorso carinatus, appendicibus lateralibus spiniformibus, subareuatis, medio longiori spiniformi, subrecto, carinato, et ab ani carinâ procedente.

Tête ferrugineuse; ses poils blanchâtres, ceux du vertex roux; une grande tache triangulaire noire sur le front, chacun de ses angles supérieurs atteignant le haut de l'œil, l'inférieur obtus descendant entre les antennes sur la face; cette tache portant dans son milieu un point ferrugineux : bout des mandibules noir. Antennes ferrugineuses. Corselet noir; les épaules portant de chaque côté une ligne jaune qui descend en chevron brisé sur les côtés du dos et une petite tache de cette même couleur en avant de l'insertion des ailes. Écaille des antennes jaune, portant sur son milieu un point ferrugineux. Écusson jaune avec son petit bord ferrugineux. Dessus de l'abdomen ferrugineux; ses cinq segmens portant chacun une bande jaune interrompue dans son milieu; celles du premier et du deuxième plus courtes sur le dos que les suivantes. Anus très-échancré dans son milieu, de manière à former une dent sur les côtés. Palette ventrale ferrugineuse. Pattes ferrugineuses. Ailes rembrunies, ayant un léger reflet violet. *Femelle.* Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère : une ligne jaune continue sur le vertex, se prolongeant derrière les yeux. Bande jaune du deuxième segment pas plus raccourcie que celles des suivans. Sixième segment portant une bande jaune comme celle des précédens, ayant de chaque côté une échancrure qui laisse une dent à sa partie extérieure, son milieu s'allongeant en un appendice obtus et tronqué. L'anüs caréné sur le dos a deux profondes échancrures, et trois appendices spiniformes, les latéraux un peu arqués; l'intermédiaire presque droit caréné et formé du prolongement de la carène dorsale de l'anüs, plus long que les latéraux. Long. 4 1/2 lignes.

Misterguine, environs d'Oran. Envoyé par mon fils, qui fut blessé d'une balle au cou le jour où il prit cette espèce accouplée. Quelle que soit la destinée de l'Algérie, il a fait des conquêtes qui resteront à la science. Ma collection.

B. Appendices latéraux de l'anüs mâle dentiformes.

33. ANTHIDIUM AFRICAÏN. — *Anthidium afrum*. V. *

Caput luteo-ferrugineum, albido subvillosum : maculâ frontis ad verticem seu fasciâ abbreviatâ ocellos duos superos continente, clypei margine infero, mandibularumque apice, fusco ferrugineis. Antennæ ferruginæ, apice nigrescentes. Thorax luteo-ferrugineus, dorso nigro, luteo anticè et lateribus marginato. Scutellum luteo-ferrugineum, ferruginco marginatum. Alarum squama luteo-ferruginea, puncto medio ferrugineo. Abdomen suprâ fuscè ferrugineum, segmentorum omnium fasciâ luteâ, in dorso submarginato-interruptâ. Anus luteus. Pedes luteo ferrugineoque mixti. Alæ subfuscæ, costâ et apice subfusciore et violaceo submicantes.

Mas. Differt : *Antennarum articulis quatuor aut quinque primis solis ferrugineis ; lineâ verticis continuâ post oculos descendente luteâ. Segmentum sextum rectâ sectum, lateribus angulatum, fasciâ luteâ ut in antecedentibus. Anus ferrugineus, fasciâ repandâ luteâ, lateribus dentiformi-angulatis, appendice medio longiori, apice truncato.*

Tête d'un jaune ferrugineux, ses poils blanchâtres : petit bord inférieur du chaperon, extrémité des mandibules et une bande courte sur les confins du front et du vertex, d'un brun ferrugineux ; cette tache renfermant les deux ocelles supérieurs. Antennes en grande partie ferrugineuses, allant en noircissant vers le bout. Corselet d'un jaune ferrugineux, son dos noir, bordé de jaune à sa partie antérieure et sur les côtés. Écaille des ailes jaune, avec un point gros ferrugineux au milieu. Écusson d'un jaune ferrugineux, entièrement bordé de ferrugineux. Dessus de l'abdomen d'un brun ferrugineux ; chacun des cinq segmens portant une bande jaune, à peine échancrée et très-peu interrompue sur le dos. Anus jaune. Pattes mêlées de jaune et de ferrugineux. Ailes un peu enfumées, l'étant plus le long de la

côte et au bout où elles ont un léger reflet violet. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère : les quatre ou cinq premiers articles des antennes seuls ferrugineux : une ligne jaune, continue, sur le vertex, descendant derrière les yeux. Sixième segment de l'abdomen coupé droit, formant un angle et ne s'arrondissant pas sur les côtés, portant une bande jaune comme les précédens. Anus ferrugineux ayant une bande irrégulière jaune; ses côtés anguleux et formant une dent courte; l'appendice du milieu s'allongeant notablement et tronqué à son extrémité. Long. 5 1/2 lignes.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

34. ANTHIDIUM ANNÉLÉ. — *Anthidium annulatum*. V. *

Caput nigrum, rufo-pallido subvillosum; genis et elypei parte superâ ferrugineis; hujus parte inferâ et lineâ utrinquè verticis luteis. Antennæ nigræ, articulo tertio et quarti basi ferrugineis. Thorax niger, lineâ utrinquè humerali et maculâ antè alas parvâ, luteis. Alarum squama lutea, puncto medio fusco. Scutellum nigrum, lobis lateralibus luteis, fusco submarginatis. Abdomen nigrum, segmentorum quinque maculâ utrinquè luteâ, ovali, magnâ; primi, secundi tertiiq in dorso paululùm abbreviatis: segmentum sextum omninò nigrum, lateribus submarginatum. Anus brevis, breviter triappendiculatus, appendiculo intermedio spiniformi, lateralibus obtusè denticulatis. Pedes lutei, femorum basi nigrâ. Alæ fuscae. Mas.

Tête noire, ses poils d'un roux pâle : joues et partie supérieure du chaperon ferrugineuses : le bas de celui-ci jaune ainsi qu'une ligne de chaque côté du vertex. Antennes noires avec un anneau ferrugineux, formé du troisième article et de la base du quatrième. Corselet noir, avec une ligne jaune sur chaque épaule et une petite tache de cette couleur en avant des ailes. Écaille des ailes jaune, avec un gros point brun sur le milieu. Écusson noir : ses lobes latéraux jaunes, légèrement bordés de brun. Abdomen noir, les cinq premiers segmens portant de chaque côté une longue tache jaune, ovale ; cette tache un peu plus raccourcie sur le dos des trois premiers que sur les deux autres. Sixième segment noir, légèrement échancré à ses bords latéraux inférieurs. Anus court, presque caché par le sixième segment ; à trois

appendices courts ; l'intermédiaire spiniforme, les latéraux en dents obtuses et presque arrondies. Pattes jaunes, base des cuisses noire. Ailes enfumées. *Mâle*. Long. 5 $1\frac{1}{2}$ lignes.

Forêt de Saint-Germain-en-Laye. Ma collection.

35. ANTHIDIUM SCUTELLAIRE. — *Anthidium scutellare* Latr.
Ann. Mus. VII ann. p. 215, n° 6. *V.*

Caput nigrum, albido villosum, vertice rufo hirsuto, inter antennas carinatum; clypei lutei margine infero integro, nigro; maculâ post oculos magnâ luteâ. Thorax niger, ferrugineo villosus; alarum squamâ luteo ferrugineâ. Scutellum nigrum. Abdomen suprâ nigrum: segmentorum quincq fasciâ latâ luteâ; primâ et aliquandò secundâ interruptis, cæteris suprâ emarginatis. Anus omninò luteus. Patella ventralis ferruginea. Pedes luteo-ferruginei. Alæ fuscæ.

Mas. Differt. Capitis carinâ nullâ; genis, mandibulis suprâ facieq; luteis. Abdomen fuscè ferrugineum: segmentum sextum ferè totum luteum, angulis lateralibus posticis subdentatis. Anus omninò luteus, brevità triappendiculatus, in dorso carinatus, appendiculo intermedio spiniformi, è carinâ dorsali prodeunte; lateralibus brevibus, subdentiformibus.

Tête noire, ses poils blanchâtres, ceux du vertex roux : une petite carène s'élevant entre les antennes : chapéron jaune, ayant son bord inférieur entier, noir : une grande tache jaune derrière les yeux (1). Corselet noir ; ses poils ferrugineux ; écaille des ailes d'un jaune ferrugineux. Écusson noir. Dessus de l'abdomen noir ; chacun des cinq segmens portant une large bande jaune ; celle du premier et quelquefois celle du deuxième interrompues ; celles des autres échancrées sur le dos à leur bord antérieur. Anus entièrement jaune. Palette ventrale ferrugineuse. Pattes jaunes, mêlées de ferrugineux. Ailes enfumées. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Point de carène entre les antennes : joues, dessus des mandibules et face jaunes. Abdomen d'un brun ferrugineux.

(1) Il nous semble inutile de parler des antennes et des mandibules, lorsque ces parties sont de la couleur indiquée pour la tête et n'ont rien de remarquable.

Sixième segment presque entièrement couvert par la bande jaune ; ses angles latéraux postérieurs armés d'une petite dent. Anus entièrement jaune, caréné dans son milieu dorsal, portant trois appendices courts ; l'intermédiaire consistant en une épine courte qui est un prolongement de la carène dorsale ; les latéraux formant de petites dents courtes.

Espagne. Musée de France.

36. ANTHIDIUM LINÉOLÉ. — *Anthidium lineolatum*. V. *

Caput nigrum; clypeo, genis mandibulisque supra, luteis; lineâ verticis continuâ ferrugineâ. Antennæ nigro-fuseæ, articulis tribus primis ferrugineis. Thorax niger; alarum squamâ ferrugineâ. Scutellum nigrum, posticè ferrugineo marginatum. Abdomen nigrum, segmentorum omnium puncto marginis lateralis et strigâ parùm latâ dorsali, luteis; primi continuâ, secundi, tertii quartique interruptâ, quinti continuâ: sexto segmento in medio latè producto, nigro, margine postico luteo. Anus brevis, sub sexto segmento latens, basi niger, luteo posticè marginatus, medio supra carinatus, spinis tribus brevibus armatus, intermediâ è carinâ prodeunte. Pedes fuseo ferruginei, femoribus nigro variis. Alæ fusciores, in disco hyalinæ. Mas.

Tête noire; chaperon, joues et dessus des mandibules jaunes : une ligne ferrugineuse continue sur le vertex. Antennes d'un brun noirâtre, les trois premiers articles ferrugineux. Corselet noir; écaille des ailes ferrugineuse (1). Écusson noir; son bord postérieur ferrugineux. Abdomen noir; sur chacun des segmens vers le bord latéral un point jaune, et sur leur dos une ligne étroite de cette même couleur; celles des premier et cinquième continues, celles des deuxième, troisième et quatrième interrompues : sixième segment largement prolongé à sa partie moyenne qui couvre l'anus et est bordé postérieurement par la ligne jaune. Anus court, à base noire et bord postérieur jaune, portant une carène sur la partie dorsale, armé à

(1) L'écusson de cette espèce, décrite autrefois par moi, aurait besoin d'être revu, pour s'assurer si elle appartient à la division où les lobes latéraux de l'écusson se prolongent en forme de dents.

son bord postérieur de trois épines courtes, celle du milieu étant le prolongement de la carène dorsale. Pattes d'un brun ferrugineux; cuisses mélangées de noir. Ailes très-enfumées, avec le disque plus transparent. *Mâle*. Long. 3 $\frac{1}{2}$ lignes.

Du Brésil. Apporté par le savant botaniste Auguste de Saint-Hilaire. Musée de France.

2. Deux lobes seulement à l'anüs mâle.

37. ANTHIDIUM ALLONGÉ. — *Anthidium oblongatum* Latr. Ann. Mus. VII ann. p. 216, n° 7. V.

SYNONYMIE. *Megachile interrupta* Spin. Ins. Ligur. Fasc. 1, p. 137, n° 5. Mâle. *Exclusâ* *foeminâ*.

— *Apis manicata* Mas. Panz. Faun. Germ. 55, fig. 10. Mas.

Caput nigrum, albido villosum, vertice rufo hirtio; genis, clypeo (maculâ binâ baseos ferrugineâ) maculâque utrinquè verticis subtriangulari, luteis. Thorax niger, infra et lateribus albido villosus, dorso rufo hirsutus. Alarum squama luteo-ferruginea, puncto medio magno fusco. Scutellam nigrum, lobis lateralibus basi luteo maculatis. Abdomen supra nigrum: segmentorum primi secundique maculâ utrinquè laterali triangulari, in primo breviori, luteâ; tertii, quarti et quinti fasciâ in medio interruptâ luteâ. Anus niger maculâ utrinquè magnâ luteâ. Patella ventralis ferruginea. Pedes ferruginei, tibiis supra et tarsis omninò luteis. Alæ fuseæ, violaceo subnitentes.

Mas. Differt : Scutello aliquandò immaculato. Segmentum abdominis sextum fasciâ ut in præcedentibus; lateribus angulato-dentatum, in medio unispinosum, spinâ brevi, rectâ, elevatâ. Anus elongatus, in medio profundè emarginatus, bilobatus, lobis planis, extùs rotundatis, utrinquè subangulatis.

Tête noire, ses poils blanchâtres, ceux du vertex roux; faces et chaperon (celui-ci ayant à sa base une double tache ferrugineuse) jaunes, ainsi qu'une tache à peu près triangulaire de chaque côté du vertex. Corselet noir à poils blanchâtres, excepté ceux du dos qui sont roux. Écaille des ailes d'un jaune ferrugineux, avec un

gros point brun au milieu. Écusson noir, ayant une tache jaune à la base de chacun des lobes latéraux. Dessus de l'abdomen noir ; les deux premiers segments ayant de chaque côté une tache triangulaire jaune, celle du premier plus courte ; les trois autres portant une bande jaune, interrompue dans son milieu. Anus noir, ayant de chaque côté une grande tache jaune. Palette ventrale ferrugineuse. Pattes ferrugineuses ; le dessus des jambes et tous les tarses jaunes. Ailes enfumées, avec un léger reflet violet. *Femelle*. Long. 3 $\frac{1}{4}$ lignes.

Mâle. Diffère : écusson quelquefois entièrement noir. Sixième segment de l'abdomen portant une bande interrompue comme les précédents, ayant de chaque côté son angle inférieur dentiforme, et son milieu dorsal prolongé en une épine courte droite et relevée. Anus prolongé en deux lobes latéraux plats, moyennant une échancrure profonde et circulaire du milieu ; ces lobes arrondis à l'extérieur et un peu anguleux à leur partie interne. Long. 4 $\frac{1}{4}$ lignes.

Nota. Je ne vois rien qui justifie le nom donné à cette espèce. Mais il est possible qu'il lui ait été donné primitivement par Illiger, dont je n'ai pas les ouvrages, cités par Latreille.

Environs de Paris et France méridionale. Musée de M. Serville et ma collection.

3. Un seul appendice à l'anus mâle.

38. ANTHIDIUM NUMIDE. — *Anthidium Numida*. F. *

Caput luteum, ferrugineo submixtum, albido villosum; maculâ frontis ad verticem seu fasciâ abbreviatâ, ocellos duos supercos continente, nigro-ferrugineâ, lineam binam ad antennarum basim ejusdem coloris emittente. Antennarum articuli duo primi luteo - ferruginei; cæteri desunt. Thorax lateribus luteus, infra ferrugineus; dorso nigro-ferrugineo, anticè et lateribus luteo marginato. Scutellum luteum, lobi medii basi parvâ ferrugineâ. Alarum squama lutea, puncto medio ferrugineo. Abdomen supra nigro ferrugineum : segmentorum primi, secundi, tertii quartique fasciâ luteâ, in dorso emarginato interruptâ; quinti emarginatâ, subcontinuatâ : Anus luteus. Patella ventralis ferruginea. Pedes subferrugineo-lutei. Alæ præsertim costâ et apice fuseæ; violaceo submicantes.

Mas. Differt. *Antennis nigro-ferrugineis; articulo primo anticè luteo. Segmentum sextum fasciâ ut in quinto, utrinquè angulato-dentatum. Anus ferrugineus, rectâ sectus; appendice medio, mediocri, subtruncato.*

Tête jaune, avec quelques teintes de ferrugineux; ses poils blanchâtres : une tache ou petite bande sur les confins du front et du vertex, contenant les deux ocelles supérieurs, d'un noir tirant au ferrugineux, émettant deux lignes perpendiculaires de même couleur qui atteignent chacune l'insertion d'une antenne. Les deux premiers articles de celles-ci d'un jaune ferrugineux : les autres manquent dans l'individu. Corcelet ferrugineux en dessous, jaune sur les pentes; le dos d'un noir tirant au ferrugineux, bordé de jaune en devant et sur les côtés. Écaille des ailes jaune, avec un point ferrugineux au milieu. Ecusson jaune; petit bord antérieur du lobe médial d'un noir ferrugineux. Dessus de l'abdomen d'un noir ferrugineux, les quatre premiers segmens portant chacun une bande un peu échancrée à son bord supérieur sur le dos et même un peu interrompue : celle du cinquième échancrée de même, mais presque continue. Anus jaune. Palette ventrale ferrugineuse. Pattes d'un jaune tirant un peu au ferrugineux. Ailes enfumées, plus foncées vers la côte et sur le bout où elles ont un léger reflet violet. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Male. Diffère. Antennes d'un noir un peu ferrugineux; partie antérieure du premier article jaune. Bande du sixième segment semblable à celle du cinquième. Les angles inférieurs des côtés de ce segment formant une petite dent. Anus ferrugineux, coupé droit à son bord postérieur; ayant dans son milieu un appendice de moyenne longueur, tronqué à son extrémité. Long. 5 1/2 lignes.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

39. ANTHIDIUM DE LATREILLE. — *Anthidium Latreillii*. V. *

Caput nigrum; albido villosum, vertice rufo hirsuto: clypeo, genis, oculorum orbitâ internâ, mandibulis suprâ, frontis lineolâ, maculâque post oculos magnâ subtriangulari, luteis. Thorax niger, marginis omnis anticæ lineolâ luteâ: alarum squamâ luteâ, puncto medio ferrugineo. Scutellum nigrum,

marginè omni postico luteo-ferrugineo. Abdomen suprà nigrum : segmenti primi maculâ utrinquè magnâ triangulari, secundi, tertii quartique fasciâ in dorso interruptâ, quinti fasciâ continuâ anticè emarginatâ, luteis. Anus niger, marginè tenui postico fuscè ferrugineo. Patella ventralis ferruginea. Pedes luteo-ferrugini, femoribus basi nigris. Alæ, præsertim costâ et apice fuscescentes, subviolacco micantes.

Mas. Differt. Antennarum articulo primo anticè luteo : lineâ frontali nullâ. Abdominis segmentorum quarti, quinti et sexti fasciâ luteâ subcontinûâ, anticè emarginatâ. Anus niger, angulis lateralibus luteis; rectâ sectus, appendice medio, medio-cri, subtruncato.

Tête noire, ses poils blanchâtres, ceux du vertex roux : chapeau, joues, orbite interne des yeux, une petite ligne perpendiculaire sur le front, dessus des mandibules, jaunes, ainsi qu'une tache triangulaire assez grande derrière les yeux. Corselet noir, épaulettes jaunes, une ligne étroite de cette couleur allant de l'une à l'autre sur le bord antérieur. Écaille des ailes jaunes, avec un point ferrugineux dans son milieu. Écusson noir, son bord postérieur entièrement bordé de jaune ferrugineux. Dessus de l'abdomen noir; une grande tache triangulaire jaune de chaque côté du premier segment : une bande de cette couleur interrompue au milieu sur les deuxième, troisième et quatrième segmens : celle du cinquième seulement échancrée sur le dos au bord antérieur. Anus noir, son petit bord postérieur d'un brun ferrugineux. Palette ventrale ferrugineuse. Pattes jaunes, mêlées de ferrugineux; base des cuisses noire. Ailes brunes, surtout sur la côte et vers le bout, avec un léger reflet violet. *Femelle.* Long. 4 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Devant du premier article des antennes jaune : point de ligne jaune sur le front. Bandes jaunes des quatrième, cinquième et sixième segmens à peu près continues, échancrées seulement à leur bord antérieur. Anus noir, ses angles latéraux jaunes, coupé droit à son bord postérieur; l'appendice du milieu moyen, tronqué à son extrémité. Long. 5 1/4 lignes.

Laudes ou peut-être nord de l'Espagne. Envoyé par mon savant ami Léon Dufour.

40. ANTHIDIUM DE PROVENCE. — *Anthidium Provinciale* V. *

Caput nigrum, rufo villosum : clypeo (hujus margo inferus crenatus) nigro; genis, oculorum orbitâ anticâ, mandibulis supra maculâque triangulari post oculos, luteis. Antennæ nigrae, articulis tertio quartoque quandoquæ ferrugineis. Thorax niger, albido subvillosus. Alarum squama lutea, puncto medio marginique tenui ferrugineis. Scutellum nigrum, margine omni postico luteo. Abdomen supra nigrum : segmentorum omnium fasciâ luteâ, priorum plûs minûsve interruptâ, posteriorum subcontinua, in dorso anticè emarginatâ. Anus niger, fasciâ latâ repandâ luteâ. Patella ventralis ferruginea. Pedes luteo-ferruginci, femorum basi aliquandò nigrâ. Alcæ subhyalinæ apice fuscescentes.

Mas. Differt. Antennarum articulo primo anticè luteo. Thorax anticè lineâ tenui humerali luteâ, in lateribus descendente, marginatus. Abdominis segmentum sextum fasciâ, ut in antecedentibus, luteâ, utrinquæ angulatum. Anus ad latera luteo maculatus, rectâ sectus, appendice medio parvo obtuso.

Tête noire, ses poils roux : chaperon (son bord antérieur noir, crénelé), joues, orbite antérieure des yeux, dessus des mandibules, jaunes, ainsi qu'une tache triangulaire derrière les yeux. Antennes noires, les troisième et quatrième articles ferrugineux dans quelques individus. Corselet noir, ses poils d'un blanc sale. Écaille des ailes jaune; un point au milieu et le petit bord ferrugineux. Écusson noir, entièrement bordé de jaune postérieurement. Dessus de l'abdomen noir, avec une bande jaune sur chaque segment : celles des premiers interrompues sur le dos, celles des postérieurs presque continues, mais échancrées à leur bord antérieur. Anus noir, avec une large bande jaune à bords irréguliers. Palette ventrale ferrugineuse. Pattes jaunes, mêlées de ferrugineux; base des cuisses quelquefois noirâtre. Ailes assez transparentes, rembrunies vers le bout. *Femelle.* Long. 4 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Premier article des antennes jaune en devant. Corselet bordé en devant par une petite ligne humérale jaune qui descend en chevron brisé sur les côtés jusqu'à l'insertion des ailes. Sixième segment de l'abdomen, portant une bande jaune, comme

les précédens, anguleux à ses côtés. Anus portant de chaque côté une tache jaune, coupé droit à son bord postérieur, avec un petit appendice court, obtus, au milieu. Long. 5 lignes.

Provenance et nord de l'Espagne. Musées de France et du général Dejean.

41. ANTHIDIUM ROUILLÉ. — *Anthidium rubiginosum*. V. *

Caput nigrum; clypeo, genis, mandibulis suprâ, maculâ frontali sub ocellis, aliâque magnâ post oculos, luteo ferrugineis. Antennæ nigræ, articulis primis anticè fuscè ferrugineis. Thorax niger, lineâ humerali ad alas descendente luteâ. Alarum squama lutea. Scutellum nigrum, margine postico tenui luteo. Abdomen suprâ ferrugineo-fuscum; segmentorum quinque fasciâ luteâ subinterruptâ, aut suprâ emarginato-sinuatâ. Anus ferè omninò luteus. Patella ventralis rufa. Pedes lutei, femorum basi nigro-ferrugineâ. Alæ subhyalineæ, apice et ad partem characteristicam fuscæ.

Mas. Differt: *Maculâ frontali nullâ. Abdomen ferrugineum, cum fasciis ut in altero sexu luteis. Segmenti sexti, uti antecedentes fasciati, latera unispinosa. Anus luteus, subrectâ seetus, appendice medio, mediocri, ferrugineo, subtruncato. Pedes lutei, femorum basi vix fuscâ.*

Tête noire; chaperon, joues, dessus des mandibules, une tache sur le front au-dessous des ocelles, d'un jaune ferrugineux, ainsi qu'une autre tache plus grande derrière les yeux. Antennes noires; la face antérieure des premiers articles d'un brun ferrugineux. Corselet noir; une ligne jaune sur chaque épaule descendant en chevron brisé sur les côtés du dos jusqu'aux ailes. Écaille des ailes jaune. Écusson noir; son petit bord postérieur jaune. Dessus de l'abdomen d'un brun ferrugineux; chacun des cinq segmens portant une bande jaune presque interrompue ou au moins sinuée et échanerée à son bord antérieur. Anus portant une large bande jaune qui le couvre presque entier. Palette ventrale rousse. Pattes jaunes; base des cuisses d'un ferrugineux noirâtre. Ailes assez transparentes, surtout vers la base; la partie caractéristique et le bout plus enfumés.

Mâle. Diffère. Point de tache frontale. Abdomen ferrugineux,

avec les mêmes bandes jaunes que dans la femelle ; sixième segment portant une bande semblable à celles des précédens et armé d'une épine à ses côtés extérieurs. Anus jaune, coupé presque droit à son bord postérieur, portant dans son milieu un appendice moyen, comme tronqué au bout. Base des cuisses moins brune que dans l'autre sexe.

Espagne et Arabie. Musée de France.

42. ANTHIDIUM JAUNE. — *Anthidium flavum* Latr. Ann. Mus. VII ann. p. 225, n° 17 et p. 24, pl. 1, fig. 6. V.

Caput luteum, mandibulis apice nigris; frontis maculâ magnâ nigrâ, in medio ferrugineo punctatâ. Antennæ ferrugineo-luteæ, articulo primo anticè luteo. Thorax luteo-ferrugineus, dorsi maculâ magnâ metathoraceque nigris. Abdomen luteum, segmentorum basi margineque infero tenuibus ferrugineis; sexti angulis lateralibus posticis subdentatis. Anus luteus, subrectâ sectus, in medio unidentatus. Pedes luteo-ferruginei. Alæ subhyalinæ. Mas.

Tête jaune; bout des mandibules noir; une grande tache noire sur le front, portant dans son milieu un point ferrugineux. Antennes d'un jaune ferrugineux, avec le devant du premier article jaune. Corselet d'un jaune ferrugineux, une grande tache sur le dos noir ainsi que le métathorax. Abdomen jaune, les petits bords antérieur et postérieur de chaque segment ferrugineux. Le sixième armé d'une petite dent à ses angles latéraux postérieurs. Anus jaune, coupé presque droit, portant une petite dent au milieu de son bord postérieur. Pattes jaunes, mêlées de ferrugineux. Ailes assez transparentes. Mâle. Long. 3 lignes.

Barbarie et Orient. Musée de France.

43. ANTHIDIUM DISCOIDAL. — *Anthidium discoidale* Latr. Ann. Mus. VII ann. p. 225, n° 16, et p. 24, pl. 1, fig. 5. V.

Caput nigrum, albido villosum, vertice rufo hirtio; clypei parte inferâ, genis lateribusque post oculos, luteo-ferrugineis. Antennæ luteo-ferrugineæ. Thorax niger, rufo villosus; humeris, lineâ dorsi laterali, maculâque ante alas, luteis. Alarum

squama luteo-ferruginea. Scutellum nigrum, margine infero interrupto luteo. Abdomen suprâ luteum, segmentorum sex basi tenui ferrugineâ et maculâ dorsali subtriangulari fusco-ferrugineâ; sexti lateribus obtusè unidentatis. Anus luteo-ferrugineus, rectâ sectus, in medio unidentatus. Pedes luteo-ferruginei. Alæ subrufæ hyalinæ. Mas.

Tête noire ; ses poils blanchâtres , ceux du vertex roux ; partie inférieure du chaperon, joues et côtés de la tête derrière les yeux, d'un jaune ferrugineux. Antennes d'un jaune ferrugineux. Corselet noir, ses poils roux ; épaulettes, une tache en avant des ailes et une ligne bordant les côtés du dos, de couleur jaune ; écaille des ailes d'un jaune ferrugineux. Écusson noir, bordé postérieurement par une ligne jaune interrompue. Dessus de l'abdomen jaune ; base des six segmens bordée par une ligne ferrugineuse étroite, chacun d'eux portant en outre sur le dos une tache presque triangulaire d'un brun ferrugineux : les côtés du sixième armés d'une petite dent obtuse. Anus d'un jaune ferrugineux, coupé droit à son bord postérieur qui porte une petite dent dans son milieu. Pattes jaunes, mêlées de ferrugineux. Ailes un peu roussâtres, mais un peu transparentes. *Mâle.* Long. 2 3/4 lignes.

Algérie. Rapporté par Desfontaines, le célèbre auteur de la Flore atlantique. Musée de France.

Femelles ayant les lobes latéraux de l'écusson, prolongés en forme de dent, dont les mâles sont inconnus.

44. ANTHIDIUM PARÉ. — *Anthidium eomptum*, V. *

Caput luteum, faeiei lineâ subverticali, oculos utrinquè attingente circuloque frontali lineæ contiguo, nigris. Antennæ nigræ, articulo primo anticè, secundo tertioque omninò ferrugineis. Thorax niger, dorso anticè et lateribus luteo marginatus, maculâ magnâ luteâ antè alas. Alarum squama lutea, puncto medio margineque ferrugineis. Scutellum luteum, ferrugineo posticè marginatum, lobi intermediî basi tenui nigrâ. Abdomen suprâ fuscè ferrugineum : segmentorum primi, secundi; tertii quartique fasciâ in medio interruptâ, quinti subcontinû, luteis. Anus luteus. Patella ventralis albida. Pedes luteo ferruginei, femoribus basi nigris. Alæ fusæ, eostâ apiceque fuscioribus.

Tête jaune; face noire, ainsi qu'une bande horizontale sur les confins du vertex et du front, dont les bouts atteignent le haut des yeux : sur le front, entre cette ligne et la face, un cercle noir contigu à toutes les deux, renfermant une tache jaune presque cordiforme. Antennes noires, le devant du premier article et les deuxième et troisième en totalité, ferrugineux. Corselet noir; le dos bordé de jaune en avant et sur les côtés : une grande tache jaune en avant des ailes. Écaille de celles-ci jaune, avec un point au milieu et le petit bord ferrugineux. Écusson jaune, son petit bord postérieur ferrugineux, l'antérieur du lobe intermédiaire noir. Dessus de l'abdomen d'un ferrugineux noirâtre; les quatre premiers segmens portant chacun une bande jaune interrompue dans son milieu, celle du cinquième à peu près continue. Anus jaune. Palette ventrale blanchâtre. Pattes jaunes mêlées de ferrugineux, avec la base des cuisses noire. Ailes brunes, plus foncées le long de la côte et au bord postérieur. *Femelle*. Long. 3 1/2 lignes.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

ANTHIDIUM BICOLORE. — *Anthidium bicolor*. V.*

Caput nigrum; clypei margine antico nigro, genis mandibulisque supra luteis. Thorax niger. Scutellum productum nigrum, albido posticè submarginatum. Abdomen supra ferrugineum. Patella ventralis ferruginea. Pedes omnino ferrugini. Alæ fusciores, violaceo nitentes.

Tête noire; chaperon jaune à sa base, noir vers son bord antérieur : joues et dessus des mandibules jaunes. Corselet noir; écusson un peu prolongé sur le premier segment de l'abdomen, noir, presque entièrement bordé de blanchâtre postérieurement. Dessus de l'abdomen entièrement ferrugineux, ainsi que la palette ventrale et les pattes. Ailes fort enfumées, avec un reflet violet. *Femelle*.

Nota. Ce n'est qu'avec doute que je mets cette espèce, décrite par moi, il y a vingt-cinq ans, dans la division dont l'écusson a les lobes latéraux prolongés en forme de dent.

Patrie inconnue. Musée de France.

45. ANTHIDIUM LATÉRAL. — *Anthidium laterale* Latr. Ann. Mus. VII ann. p. 209, n° 2 et p. 24, pl. 1, fig. 2 et 2. A. V.

Caput nigrum; albido villosum, vertice rufo hirsuto : clypeo maculâque magnâ post oculos luteis. Antennæ nigræ, articulis primo basi et apice, extremisque anticè piceis. Thorax niger, albido villosus, dorso rufo hirsuto. Alarum squama pallidè rufa. Scutellum nigrum. Abdomen suprâ nigrum, segmentorum omnium lineâ laterali albido-luteâ. Anus niger, maculâ utrinquè subtriangulari albido-luteâ. Patella ventralis pallidè rufa. Pedes luteo-ferruginei. Alæ vix fuscescentes.

Tête noire; ses poils blanchâtres, ceux du vertex roux : chapeçon jaune, ainsi qu'une grande tache sur le vertex derrière les yeux. Antennes noires; base et extrémité du premier article et la partie antérieure des derniers de couleur de poix. Corselet noir; ses poils blanchâtres, ceux du dos roux : écaille des ailes d'un roux pâle. Écusson noir. Dessus de l'abdomen noir, chacun des cinq segmens portant de chaque côté une ligne blanchâtre tirant un peu au jaune. Anus noir, ayant de chaque côté une tache presque triangulaire d'un blanc jaunâtre. Palette ventrale d'un roux pâle. Pattes d'un jaune mêlé de ferrugineux. Ailes assez transparentes, très-faiblement enfumées. Femelle. Long. 6 lignes.

Latreille croit cette espèce de Barbarie. Musée de France.

46. ANTHIDIUM PROLONGÉ. — *Anthidium productum*. V. *

Caput nigrum; clypeo, genis, facie, mandibulis suprâ, lineolâ in fronte longitudinali, maculâque magnâ post oculos, luteis. Thorax niger, utrinquè maculâ humerali duabusque aliis sub alarum basi, luteis. Alarum squama lutea. Scutellum nigrum, lobis lateralibus luteo posticè marginatis. Abdomen nigrum: segmentorum omnium fasciâ luteâ, primi latè, secundi tertii què et quarti vix interruptâ, quinti subcontinuâ. Anus niger, fasciâ luteâ continuâ. Patella ventralis ferruginea. Pedes lutei; femorum basi latè nigrâ. Alæ subfuscæ, ad costam fuscæ,

Tête noire; chaperon, joues, face, dessus des mandibules, une petite ligne longitudinale sur le front et une assez grande tache dans la même direction sur le vertex, de couleur jaune. Corselet noir, une tache de chaque côté sur les épaulettes, et deux autres taches au-dessous des ailes, de couleur jaune. Écaille des ailes de cette même couleur. Écusson noir, ses lobes latéraux bordés de jaune postérieurement. Abdomen noir; chacun des cinq segmens portant une bande jaune; celle du premier très-interrompue, celles des deuxième, troisième et quatrième l'étant à peine et celle du cinquième presque continue. Anus noir, avec une bande jaune continue. Palette ventrale ferrugineuse. Pattes jaunes; les cuisses en grande partie noires. Ailes un peu enfumées, l'étant plus le long de la côte. *Femelle*.

Patrie inconnue. Musée de France.

47. ANTHIDIUM QUADRILOBÉ.— *Anthidium quadrilobum*. V. *

Caput nigrum : clypei margine antico crenulato, utrinquè tuberculato, maculâ repandâ luteâ; aliâ utrinquè verticis post oculos magnâ luteâ. Thorax niger, rufo villosus. Alarum squama ferruginea, puncto medio fusco. Scutellum nigrum. Abdomen nigrum, segmentis omnibus fasciâ luteâ, multum in dorso interruptâ. Anus niger, fasciâ interruptâ luteâ. Patella ventralis ferruginea. Pedes luteo-ferruginei, femorum basi nigrâ. Alæ fuscæ.

Tête noire : chaperon portant une tache irrégulière jaune, son bord antérieur légèrement crénelé et portant un petit tubercule de chaque côté : une assez grande tache jaune de chaque côté du vertex derrière les yeux. Corselet noir; ses poils roux. Écaille des ailes ferrugineuse; un point brun sur le milieu. Écusson noir. Corselet noir; chacun des cinq segmens portant de chaque côté une bande jaune qui n'atteint point le dos. Anus noir, avec une bande jaune interrompue. Palette ventrale ferrugineuse. Pattes jaunes, mêlées de ferrugineux; base des cuisses noires. Ailes enfumées. *Femelle*. Long. 5 1/2 lignes.

Sans indication de patrie. Musée de France.

48. ANTHIDIUM FERRUGINEUX. — *Anthidium ferrugineum* Latr.
Ann. Mus. VII ann. p. 224, n° 15, Fab. syst. Piez. p. 367,
n° 11. *V.*

SYNONYMIE. *Apis ferruginea* Oliv. Encycl. t. IV, p. 74,
n° 75.

Caput ferrugineum; fronte verticeque nigris, illius lineolâ longitudinali sub ocellis ferrugineâ : mandibulis apice nigris. Antennæ ferrugineæ. Thorax ferrugineus, dorso sternoque nigris. Alarum squama ferruginea. Scutellum nigrum, ferrugineo posticè et lateribus marginatum. Abdomen ferrugineum : segmentorum secundi tertiique margine infero in dorso sublobato. Anus ferrugineus. Patella ventralis ferruginea. Pedes ferruginei. Alæ fuscæ.

Tête ferrugineuse : front et vertex noirs ; le premier portant une ligne longitudinale ferrugineuse au-dessous des ocelles : bout des mandibules noir. Antennes ferrugineuses. Corselet ferrugineux, excepté le dos et la poitrine qui sont noirs. Écaille des ailes ferrugineuse. Écusson noir, bordé de ferrugineux à sa partie postérieure et sur les côtés. Abdomen ferrugineux, bord postérieur dorsal des deuxième et troisième segmens un peu prolongé et comme lobé. Anus ferrugineux. Palette ventrale de cette même couleur. Pattes ferrugineuses. Ailes enfumées. *Femelle*. Long. 3 lignes.

Espagne et Arabie. Musée de France.

Espèces anciennement décrites, dont je n'ai pas noté la forme de l'écusson.

49. ANTHIDIUM QUADRIDENTÉ. — *Anthidium quadridentatum*. *V.* *

Caput nigrum; rufo villosum, genis lineâque verticis post oculos productâ, luteis. Thorax niger, rufo villosus. Squama alarum rufa. Abdomen suprâ nigrum, segmentorum quinque fasciâ interruptâ luteâ. Anus niger, fasciâ emarginatâ luteâ. Patella ventralis rufa. Pedes rufi, femorum basi nigrâ. Alæ præsertim apice fuscæ.

Mas. *Differt. Clypeo mandibulisque suprâ luteis. Segmentum*

abdominis sextum ut in præcedentibus; fasciâ luteâ, utrinquè unidentatum. Anus utrinquè unispinosus.

Tête noire, ses poils roux; joues de couleur jaune, ainsi qu'une ligne du vertex qui s'étend derrière les yeux. Corselet noir; ses poils roux. Écaille des ailes rousse. Écusson noir. Dessus de l'abdomen noir; les cinq segmens portant chacun une bande jaune, échancrée dans son milieu. Anus noir, avec une bande jaune aussi échancrée. Palette ventrale rousse. Pattes rousses, avec la base des cuisses noire. Ailes enfumées, surtout vers le bout.

Mâle. Diffère : chaperon et dessus des mandibules jaunes. Sixième segment de l'abdomen ayant une bande jaune comme les précédens, portant une dent spiniforme sur les côtés. Anus armé d'une petite épine de chaque côté.

Environs de Paris. Musée de M. Serville.

50. ANTHIDIUM NAIN. — *Anthidium parvulum*. V. *

Caput nigrum, albido villosum; clypeo (in hoc lineolæ duæ obsoletæ fuscæ), genis, lineolâque utrinquè verticis post oculos, luteis. Thorax niger, albido villosus. Alarum squama lutea. Scutellum nigrum, lineolis duabus luteis. Abdomen supra nigrum, segmentis omnibus fasciâ interruptâ luteâ. Anus niger. Patella ventralis rufa. Pedes luteo-ferruginei, femoribus basi nigris. Alæ præsertim ad costam fuscæscentes.

Tête noire; ses poils blanchâtres. Chaperon (ayant son petit bord antérieur et deux lignes qui s'en élèvent perpendiculairement, mais peu remarquables, de couleur brune), joues et une petite ligne de chaque côté du vertex derrière les yeux, de couleur jaune. Corselet noir; ses poils blanchâtres. Écaille des ailes jaune. Écusson noir, avec deux petites lignes jaunes sur le bord postérieur. Dessus de l'abdomen noir; tous les segmens portant une bande jaune interrompue. Anus entièrement noir. Palette ventrale d'un roux ferrugineux. Pattes jaunes, mêlées de ferrugineux. Cuisses noires, jaunes seulement vers le bout. Ailes enfumées, surtout vers la côte. *Femelle.* Long. 2 lignes.

Environs de Paris. Musée de M. Serville.

8^e. GENRE. HÉRIADÈS. — *HERIADES*.

SYNONYMIE. *Heriades* Spin. Latr. — *Heriadis* spec. Encycl. t. X, p. 314. — *Apis* spec. Linn. Kirb. — *Trachusæ* spec. Jur. — *Anthophoræ* spec. Fabr.

Caractères. Palpes maxillaires de deux articles.

Troisième article des palpes labiaux inséré sur le côté du second.

Abdomen allongé, convexe en dessus.

Cellule radiale ovale, oblongue, sans appendice, point rétrécie.

Trois cubitales : la première et la deuxième presque égales entre elles ; celle-ci fort rétrécie vers la radiale, recevant les deux nervures récurrentes : la troisième commencée.

Crochets des tarses simples dans les femelles, bifides dans les mâles.

Ocelles disposés en triangle sur le vertex.

Labre et mandibules courts dans les femelles, comme dans les mâles. Ceux-ci n'ayant aucun des articles des antennes denté : point de tubercule en fer-à-cheval sous l'abdomen.

Voyez l'histoire des Gastrilégides.

Espèces connues de ce genre.

1. HÉRIADÈS DES TRONCS. — *Heriades trunctorum* Spin. Ins. Lig. Fasc. 2, p. 9, Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 163. V.

SYNONYMIE. *Apis trunctorum* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 258, n° 51.

— *Apis trunctorum* Linn. Faun. Suec. 1692.

— *Anthophora trunctorum* Fabr. syst. Piez. 379, n° 29, *exclusâ varietate*.

— *Hylæus trunctorum* Panz. Faun. Germ. Fasc. 64. fig. 15.

Caput nigrum, cinereo villosum, labro versùs apicem gibbo. Thorax niger, cinereo villosus. Abdomen suprâ nigrum, segmenti primi lineâ elevatâ transversâ, segmentorum omnium

marginè infero pilis stratis albidis ciliato. Anus pilis stratis albidis villosus. Patella ventralis rufa. Pedes nigri, cinereo-rufi subvillosi. Alæ subhyalinæ.

Mas. Differt. Segmento sexto præcedentibus simili. Anus integer, utrinquè foveolâ transversâ excavatus. Abdominis sub-
tùs basis albido villosa.

Tête noire ; ses poils cendrés ; labre un peu bossu vers son extrémité. Corselet noir ; ses poils cendrés. Dessus de l'abdomen noir, le premier segment portant vers sa base une ligne transversale élevée bordant la cavité qui fait face au métathorax ; bord inférieur de chacun des cinq segmens cilié de poils blanchâtres. Anus presque couvert de poils couchés blanchâtres. Palette ventrale rousse. Pattes noires, leurs poils d'un roux cendré. Ailes assez transparentes. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère. Sixième segment pareil aux précédens. Anus entier, ayant de chaque côté un petit enfoncement transversal. Dessous de l'abdomen ayant à sa base des poils blanchâtres. Long. 3 1/2 lignes.

Environs de Paris. Musée de M. Serville et ma collection.

2. HÉRIADÈS DES CAMPANULES. — *Heriades campanularum*. V. *

SYNONYMIE. *Apis campanularum* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 256, n° 50, tab. 16, fig. 14, femelle, et fig. 15, mâle.

Caput nigrum, cinereo subvillosum, labro vix gibbo, clypei marginè infero pilis ferrugineis ciliato. Thorax niger, cinereo subvillosus. Abdomen suprâ nigrum, segmentorum marginè infero nudo. Anus pilis cinereo rufis villosulus. Patella ventralis cinerea. Pedes nigri, cinereo subvillosi. Alæ subhyalinæ.

Mas. Differt. Tuberculum parvum subtùs in segmento secundo. Sextum segmentum præcedentibus simile. Anus acutè bidentatus.

Tête noire, ses poils cendrés, labre à peine bossu ; bord inférieur du chaperon cilié de poils ferrugineux. Corselet noir ; ses poils cendrés. Dessus de l'abdomen noir ; bord inférieur des cinq segmens nn. Anus ayant des poils d'un roux cendré. Palette ventrale cen-

dréc. Pattes noires, leurs poils cendrés. Ailes assez transparentes. *Femelle*. Long. 2 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Un petit tubercule sous le ventre au deuxième segment. Sixième segment semblable aux précédens. Anus portant deux dents aiguës. Long. 2 lignes.

De Falaise. Envoyé par M. de Bazoche. Musée de M. Serville.

3. HÉRIADÈS DE LA RAIPONCE. — *Heriades rapunculi*. V.*

Caput nigrum, cinereo subvillosum, labro simplici, clypei margine infero pilis ferrugineis ciliato. Thorax niger, cinereo villosus. Abdomen supra nigrum, segmentorum margine infero pilis stratis albidis ciliato. Patella ventralis fusca. Pedes nigri, cinereo villosi. Alæ subfuseæ, disco hyalino.

Tête noire; ses poils cendrés; labre sans bosse distincte; bord postérieur du chaperon orné de cils ferrugineux. Corselet noir; ses poils cendrés. Dessus de l'abdomen noir, chacun des cinq segmens bordé de cils cendrés. Palette ventrale brune. Pattes noires, leurs poils cendrés. Ailes un peu enfumées, surtout les bords, assez transparentes sur le disque. *Femelle*. Long. 3 lignes.

De Falaise. Envoyé par M. de Bazoche. Musée de M. Serville.

9^e GENRE. CHÉLOSTOMA. — *CHELOSTOMA*.

SYNONYMIE. *Chelostoma* Latr. — *Heriadis spee*. Encycl. t. X, p. 314. — *Apis spee*. Linn. Kirb. — *Trachusæ spee*. Jur. — *Anthophoræ spee*. Fab.

Caractères. Palpes maxillaires de trois articles.

Troisième article des palpes labiaux inséré droit sur les précédens : le quatrième inséré sur le côté de celui-ci.

Abdomen allongé, convexe en dessus.

Cellule radiale oblongue, rétrécie depuis son milieu jusqu'à son extrémité.

Trois cubitales : la première et la seconde presque égales entre elles, celle-ci fort rétrécie vers la radiale, recevant les deux nervures récurrentes ; la troisième commencée.

Crochets des tarsi simples dans les femelles, bifides dans les mâles.

Ocelles disposés en triangle sur le vertex.

Labre et mandibules notablement longs dans les mâles seulement. Ceux-ci ayant les articles intermédiaires de leurs antennes un peu dentés en scie et un tubercule en fer-à-cheval sous le deuxième segment de l'abdomen.

Voyez l'histoire des Gastrilégides.

Espèces connues de ce genre.

1. CHÉLOSTOMA LONGUES-MANDIBULES. — *Chelostoma maxillosa* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 162. V.

SYNONYMIE. *Apis maxillosa* Linn. syst. natur. Éd. 12, n° 11, Kirby Monogr. Apum Angl. t. II, p. 251, n° 48.

— *Anthophora truncorum* Var. B. Fab. syst. Piez. p. 379, n° 29.

— *Hylæus maxillosus* Panz. Faun. Germ. 53, fig. 17.

Caput nigrum, cinereo villosum : clypei uagine infero in squamam elevatam latiore quam longam protenso, mandibulis ferrugineo intus barbatis. Antennæ nigrae, apice antice subpiceae. Thorax niger, cinereo villosus. Abdomen supra nigrum, segmentorum margine infero pilis stratis albis ciliato. Patella ventralis cinerea. Pedes nigri, cinereo rufo subvillosi. Alæ fuscae, disco subhyalino.

Mas. Differt : *Pilis abdominis minus stratis. Segmentum sextum præcedentibus conforme. Anus marginis postico in medio profunde emarginato, lateribus obtuse dentato.*

Tête noire ; ses poils cendrés : bord postérieur du chaperon se prolongeant en une écaille relevée plus large que longue : mandibules à leur partie interne portant des poils ferrugineux. Antennes noires, excepté la face antérieure des derniers articles qui n'est que brune. Corselet noir ; ses poils cendrés. Dessus de l'abdomen noir ; bord postérieur des cinq segmens cilié de poils couchés blancs. Palette ventrale cendrée. Pattes noires, leurs poils cendrés, mêlés de

roux. Ailes brunes, leur disque un peu plus transparent. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Poils du bord des segmens de l'abdomen moins couchés que dans l'autre sexe. Le sixième segment pareil aux précédens. Bord postérieur de l'anüs fortement échancré à son milieu, portant une dent obtuse de chaque côté. Long. 4 1/2 lignes.

Commune aux environs de Paris. Musée de M. Serville et ma collection.

2. CHÉLOSTOMA DES CHAUMES. — *Chelostoma culmorum*. V. *

Caput nigrum, subcalvum; clypei margine infero in squamam non latiore quam longam producto: mandibulis intus ferrugineo barbatis. Antennæ omnino nigrae. Thorax niger, cinereo villosus. Abdomen supra nigrum: segmentorum margine infero pilis stratis albis ciliato. Patella ventralis cinerea. Pedes nigri, cinereo-rufa villosi. Alæ fusca, disco subhyalino.

Mas. Differt. Capite, thorace pedibusque albido villosioribus. Abdominis segmentorum pilis hirtis; segmentum sextum praecedentibus conforme. Anus margine postico in medio profunde emarginato, lateribus dentato; dentibus longis, apice recta sectis.

Tête noire, presque dépourvue de poils : bord inférieur du chaperon prolongé en une écaille aussi longue que large : intérieur des mandibules garni de poils ferrugineux. Antennes entièrement noires. Corselet noir ; ses poils cendrés. Dessus de l'abdomen noir, bord postérieur des cinq segmens cilié de poils couchés blancs. Palette ventrale cendrée. Pattes noires ; leurs poils cendrés, mêlés de roux. Ailes brunes, plus transparentes sur le disque. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère. Tête, corselet et pattes plus garnis de poils blanchâtres : ceux du bord des segmens de l'abdomen hérissés. Le sixième segment pareil aux précédens. Bord postérieur de l'anüs fortement échancré dans son milieu, portant de chaque côté une dent longue, obtuse et coupée droit à son extrémité.

Environs de Paris. Ma collection et les musées de MM. Alexandre Lefebvre et Serville.

2^e SUBDIVISION. LES PHYTOPHAGES PARASITES.

Caractères. Les Phytophages parasites sont tous dépourvus à l'extérieur des organes nécessaires à la construction des nids et à l'apport des matériaux et des vivres. A l'intérieur, ils doivent être aussi privés de l'appareil pour le dégorgement des liqueurs sucrées. Mais la solution de cette question est laissée à l'anatomie interne, dont nous ne nous sommes pas occupés.

Ces caractères ne doivent pas être considérés comme purement négatifs. Mais sous cette forme, ils avertissent que nous avons à décrire pour chacune des familles et pour chacun des genres Parasites une organisation bien positive, toujours différente de celle qui caractérise chacune des familles et chacun des genres Nidifiants, et qui en outre différencie ceux-là entre eux. Énoncer ici cette nombreuse liste de caractères, appartenans à chacun d'eux, nous a paru tout-à-fait inutile, puisque nous n'en serions pas moins obligés de les répéter à chaque genre. Nous ferons seulement remarquer que le premier article des tarses postérieurs est dans tous les Parasites étroit et plus long que les quatre derniers pris ensemble.

Histoire des Phytophages parasites.

En commençant l'histoire des Phytophages parasites, nous ferons observer que cette dénomination de Parasites a été appliquée par les auteurs qui nous ont précédé, et notamment par M. Latreille, à des hyménoptères dont les larves carnassières se nourrissent d'insectes vivans, tels que les Ichneumonides et leurs voisins, et même aux Fouisseurs, comme sont les Pompiliens et au-

tres dont nous traiterons par la suite. Le mot *Parasite*, formé d'une préposition grecque et d'un substantif de cette même langue, se traduit littéralement par ces mots : *sur le pain*. Les Grecs, à la langue desquels ce mot composé appartient, et ensuite les Romains ont généralement exprimé par ce mot l'idée d'un être vivant du pain d'autrui, de la provision appartenant à un autre. Il y a contre-sens à l'appliquer à celui qui mange la personne même d'un être vivant, tandis qu'il désigne parfaitement les espèces d'hyménoptères dont nous allons donner l'histoire, puisque ceux-ci vivent d'une nourriture préparée pour d'autres, sans attaquer leurs personnes. C'est donc à ces derniers seuls que nous appliquons le nom de Parasites.

Tous les genres de cette subdivision ont une analogie singulière de forme, et même souvent de couleur, avec des genres Phytophages nidifiants dont nous avons déjà traité; et, ce qu'il y a de plus remarquable, est que cette ressemblance se prononce ordinairement de genre à genre, au point que des genres Parasites ont été confondus avec des genres Nidifiants ou, au moins, très-rapprochés d'eux.

Quoi de plus semblable à un *Bombus* qu'un *Psithyrus*? M. Kirby, le meilleur observateur qu'ait eu l'organisation extérieure des hyménoptères Ovitithers phytophages, a bien connu les caractères anatomiques qui les séparent : mais ce savant, n'ayant pas assez observé les différences de leurs mœurs, suite de ces divergences de conformation et leur conséquence nécessaire, les regarda comme peu importantes et confondit les Parasites avec ces Nidifiants dans une même division de son genre *Apis*. M. Latreille, quoiqu'on puisse remarquer que le caractère des tarses, mentionné dans un de ses ouvrages

(*Gen. Crust et Ins. Kœnig. 1819, t. IV, p. 180. Observ.*), comme essentiel aux *Bombus*, semble exclure les *Psithyrus*, n'a nulle part fait une mention particulière de ceux-ci, et sa collection prouve en outre qu'il les confondait avec le genre *Bombus*.

La seule *Cératina*, connue de Kirby, est, selon lui, de la même division que les *Anthophora*. M. Latreille, en en faisant un genre particulier, le place dans la même division que le genre *Xylocopa*.

Les divisions qui, dans le savant auteur anglais, représentent les *Stélis*, *Cœlioxys*, *Épéolus*, *Mélecta* et *Nomada*, genres Parasites, sont placées entre celles qui renferment d'un côté le genre *Mégachilé* et de l'autre le genre *Panurgus*, tous deux nidifiants; de même celles qui renferment les genres Parasites *Prosopis* et *Sphécodès*, entre celles qui représentent d'un côté les genres *Halictus* et *Andréna* et de l'autre le genre *Collètès*, tous trois nidifiants. Latreille (ouvrage cité) met le genre Parasite *Hylæus*, qui est notre genre *Prosopis*, dans la même division que le genre Récoltant *Collètès*, les *Sphécodès* parasites dans celle qui renferme les *Halictus* et les *Nomia* récoltans, les *Stélis* parasites entre les *Hériades* et les *Osmia* récoltans, les *Cœlioxys* parasites, entre les *Mégachilé* et les *Anthidium* récoltans. Puis, après avoir dispersé ces genres Parasites parmi les Récoltans, il en réunit plusieurs de la première nature en une division particulière (ce sont les genres *Ammobatès*, *Philérémus*, *Nomada*, *Pasitès*, *Épéolus*, *Mélecta* et *Crocisa*), qu'il place au milieu de celles qui contiennent les genres Récoltans.

Les larves des hyménoptères que nous nommons ici Parasites, doivent se nourrir comme celles de la plu-

part des genres dont nous avons parlé jusqu'ici, d'une pâtée de pollen de fleurs imbibée de miel ; et par conséquent les mères ont la même obligation que celles des Récoltantes, celle de mettre leur postérité à portée d'une semblable nourriture. Telle est la condition absolue de la perpétuité de leurs espèces, et cependant l'auteur de leur existence, le Créateur de tous les êtres, les a privées entièrement d'instrumens pour la récolte du pollen. Dès-lors il était inutile qu'elles construisissent des nids qu'elles eussent été dans l'impossibilité d'approvisionner. C'était un problème à résoudre que le mode d'existence de ces Phytophages. Il ne pouvait l'être que par l'observation des mœurs.

Réaumur, quoique excellent observateur, connut des individus parasites sans se douter qu'ils vécussent aux dépens des autres. Il se trompa au point de croire que le nid d'un Récoltant ne pouvait contenir de Phytophages que la postérité de la mère qui l'avait construit. Il paraît en effet avoir pris pour le mâle d'un Mégachilé une Cœlioxys de ce sexe éclore chez lui du nid construit et approvisionné par une femelle du premier de ces genres. (Voy. Réaum. Mém. t. VI. Mém. 4, pl. 11 et explications des figures, p. 128.) Cet auteur et le Genevois Huber ont donné l'histoire des *Bombus* et ont mentionné beaucoup de leurs ennemis, sans avoir découvert les *Psithyrus*, leurs Parasites.

Latreille fut le premier qui fit connaître comme Parasites quelques genres Phytophages non Récoltans. Mais il ne sépara point comme division la généralité des Parasites, et même, trompé par une observation incomplète de M. Maximilien Spinola (voy. Latr. Gen. Crust. et Ins. Kœnig. 1809, t. IV, p. 160 et Annal. Mus. d'hist.

natur. Paris, cah. 57), il regarda comme étant récoltant le genre *Cératina* (voy. ce genre), qui est réellement Parasite.

Pour nous, fondé sur l'absence de tout organe propre à la construction et à l'approvisionnement des nids nécessaires à leur postérité, nous proposons les *Phytophages parasites* comme seconde subdivision des *Ovitithers phytophages*, en opposition aux *Phytophages nidifiants*. Voy. t. I^{er}, p. 93, pour le caractère de ceux-ci.

Il existe en effet une immense différence de facultés instinctives et physiques entre les *Nidifiants* et les *Parasites*, et il en résulte nécessairement une manière d'agir tout opposée, comme une organisation toute différente dans les membres essentiels, c'est-à-dire dans ceux qui décident des occupations les plus importantes et des actions de tous les jours et de tous les momens ; ce sont ces membres qui nous fournissent des caractères positifs en rapport avec l'instinct.

Nos prédécesseurs et le savant Latreille lui-même se sont contentés, pour rapprocher ou éloigner les genres, de l'examen presque unique des parties de la bouche, que tout notre ouvrage tend à démontrer rarement et peu influentes sur les habitudes morales, tandis qu'il est constaté que ces habitudes sont toujours fortement modifiées par la conformation d'autres parties du corps et notamment par celles qui servent à la construction et à l'approvisionnement des nids, ou à l'industrie, quelle qu'elle soit, qui y supplée. Un *Phytophage parasite*, à l'état de larve, vit d'un mélange de pollen et de miel, ainsi que la larve d'un *Phytophage nidifiant*. Un *Phytophage parasite*, à l'état parfait, vit de miel comme le *Phytophage nidifiant* et prend son repas sur les mêmes fleurs que celui-ci. Quelle raison pourrait-il donc y avoir

pour que ce Parasite et ce Nidifiant n'eussent pas des langues, des mandibules, des mâchoires et des palpes semblables ou à peu près pareils ? Tout ce qu'il est possible de conclure de ces ressemblances des parties de la bouche, c'est que Parasites et Nidifiants sont nécessairement contemporains entre eux et le sont en même temps de certaines fleurs, et que leurs bouches sont faites en rapport aux vases dans lesquels l'auteur de la nature a préparé leur nourriture commune.

D'après ce que nous venons de dire, ce n'est ni les matériaux ni les approvisionnements qui leur manquent, et comme on les voit continuellement en activité pour placer leurs œufs, on ne peut les soupçonner de paresse. Alors passant à un examen attentif de leur organisation, on reste convaincu que les outils nécessaires à la nidification, dont aucune des espèces de la subdivision dite des Récoltans n'est privée, manquent totalement à toutes les espèces de Parasites. D'où l'on voit la raison qui les force, quelque ressemblans qu'ils soient aux Nidifiants, à pondre dans des nids construits et approvisionnés par d'autres.

Voyons donc ici ce qui leur manque pour remplir ces fonctions qui sont une obligation pour les Nidifiants. Nous examinerons plus tard, dans les caractères des familles et des genres, quelle organisation positive est résultée en eux de cette privation si remarquable.

Comparés au genre *Bombus* dont, jusqu'à nous, ils ont fait partie, les espèces du genre *Psithyrus* n'ont point d'ouvrières (femelles infécondes), modification nécessaire du sexe féminin dans tous les Nidifiants sociaux. Les jambes et le premier article du tarse manquent de palettes pour la récolte du pollen qui doit être la nourriture de leur postérité. Ils n'ont pas la dent horizontale à l'angle externe du

premier article du tarse des pattes postérieures, qui pourrait seule les mettre à même de retirer la cire, s'il s'en formait sous les plaques ventrales de leur abdomen. Les mandibules des *Psithyrus* sont dépourvues de dents et ne peuvent former du mélange de pollen et de miel des boules pour y déposer leurs œufs au milieu de la nourriture dont leurs larves doivent se nourrir. Ces mandibules édentées ne peuvent disposer la cire en lames, soit pour en construire l'enveloppe du nid, soit pour former les alvéoles qui contiennent la provision de miel. (Voyez l'histoire des *Bombus*). Donc le genre *Psithyrus*, malgré toutes ses ressemblances avec les *Bombus*, ne peut être admis parmi les Récoltans. Donc l'identité de conformation de la langue et de la plupart des parties de la bouche ne suffit pas pour caractériser un genre d'hyménoptères d'une manière conforme à la nature.

Le genre *Psithyrus* est le seul connu de nous, comme étant sans aucun doute parasite d'un genre nidifiant social.

Les genres *Épéolus*, *Aglæ*, *Mésocheira*, *Mélecta*, *Crocisa*, *Mésonychia*, *Allodapé*, *Pasitès*, *Ammobatès*, *Monœca*, *Mélitoma* et *Acanthopus* ont des ressemblances avec des genres rangés parmi nos Récoltans solitaires *Podilégides*. Cependant aucun d'eux n'a de palettes aux jambes, ni au premier article du tarse de la patte postérieure, et cet organe de récolte ne se retrouve point chez eux placé sur d'autres membres, malgré l'obligation où ils sont de mettre leur postérité à portée de la même nourriture que nos *Podilégides*. Ces genres ne peuvent donc figurer parmi nos Récoltans solitaires.

Nous avons vu que nos *Méridégides* ont des palettes pour la récolte du pollen sur les jambes, les cuisses, les hanches et les côtés du métathorax; les *Prosopis*, *Sphé-*

codès, Rhatymus, Nomada et Cératina ont plus ou moins de ressemblance avec les genres de cette famille de Récoltans, et cependant ils n'ont point de palettes sur les membres où nous les voyons chez les Mérilégides, ni sur aucune autre partie du corps. Ces genres sont donc forcément parasites.

Les Stélis, Dioxys et Cœlioxys ont de nombreux rapports avec divers genres de nos Gastrilégides. Mais ils n'ont pas de palette ventrale, et cet organe ne se retrouve sur aucune des parties où nous l'avons vu dans nos autres familles de Phytophages récoltans.

Les espèces des genres que nous venons de comparer à ceux que nous avons précédemment décrits, périraient donc, quelque ressemblance que nous trouvions dans les parties de la bouche des deux subdivisions (Récoltans et Parasites), si les femelles de la seconde ne savaient mettre leurs œufs à portée d'une nourriture convenable, c'est-à-dire d'une pâtée de miel et de pollen ramassée et apprêtée pour d'autres et par d'autres, dans un nid fait aussi pour d'autres et par d'autres. C'est par cette nécessité où sont toutes ces espèces, qu'elles méritent le nom de Parasites. Toutes ont pris leur première nourriture sous la forme de larves, *sur le pain d'autrui*, dans la maison d'autrui. Aussi voit-on les femelles de ces genres incessamment occupées à parcourir les endroits où les industrieuses mères de notre première subdivision ont construit des nids qu'elles ne destinent qu'à leurs familles.

Nous avons déjà fait observer que parmi les Récoltans sociaux, le genre *Bombus* est le seul qui ait un parasite. Mais généralement tous les Récoltans solitaires en ont : aucun d'eux n'est assuré contre la chance fâcheuse, que la nourriture préparée par lui à ses enfans, leur soit ravie.

Dans ses recherches, lorsqu'elle est prête à pondre, la femelle parasite trouve bientôt une cellule approvisionnée en tout ou en partie, ce qui lui est indifférent. Elle ressort alors, et, rentrant à reculons, elle y dépose un œuf. Ce n'est pas toujours sans danger qu'elle s'introduit dans ces nids, et j'en ai vu se retirer avec précipitation du tube assez long qui conduit aux cellules, parce qu'elles avaient rencontré la propriétaire du nid occupée à quelque ouvrage dans l'intérieur, ou parce que celle-ci survenait pendant que l'étrangère y était. Ordinairement il n'en résultait pas de combat à mort, comme lorsqu'il s'agit de la possession d'un nid entre deux révoltantes de même espèce. La Parasite ne cherchait qu'à fuir, quoique munie d'un aiguillon comme son ennemie, même lorsque celle-ci l'avait saisie avec ses mandibules par quelque partie du corps; et elle y réussissait ordinairement, après une courte lutte, dans ce dernier cas. Le plus souvent la propriétaire, étant absente, ne se doute pas de la ponte faite par l'étrangère. Au moins n'avons-nous jamais rien vu qui annonçât que la première s'en aperçût, même dans le cas où nous avons la certitude de la ponte par la rentrée à reculons de la Parasite. Quelquefois aussi l'étrangère m'a paru guetter dans les environs du nid la sortie de celle qu'elle craignait de rencontrer.

Voilà ce que chaque femelle parasite doit faire pour chacun de ses œufs : voilà toute son industrie. Comme elles courent quelques dangers inévitables, le Créateur, protégeant leur existence, a donné à celles qui en courent de plus grands, des moyens de défense particuliers qui nous permettront de les diviser en familles.

L'œuf de la Parasite, abandonné par elle dans une cellule encore incomplète et n'étant souvent pas entièrement approvisionnée, n'aurait pas la certitude de recevoir tous

les soins dont il a besoin, et qui cependant se bornent pour la plupart à l'achèvement de la cellule et à la dose de nourriture, s'il eût été possible que, dans le débat dont nous avons parlé, la propriétaire du nid eût reçu la mort. C'est à elle qu'il appartient de terminer l'approvisionnement et le nid, et comme c'est à l'intention de sa postérité qu'elle travaille, vu qu'elle pondra elle-même un œuf dans cette cellule, elle la perfectionne sous tous les rapports, autant que toute autre qui ne contient pas d'œuf de Parasite. Voilà donc la progéniture de l'étrangère aussi bien pourvue de nourriture et de logement que l'est celle d'une mère industrielle.

Nous avons souvent observé jour par jour, et chaque fois pendant plusieurs heures, les travaux extérieurs des nids de Récoltans solitaires, c'est-à-dire les entrées et les sorties des divers individus qui s'y introduisaient, les uns à vide, et la propriétaire y venant plus souvent et presque régulièrement, toujours chargée ou de pollen ou de matériaux de construction. Sur les berges des chemins creux, dans les terres sablonneuses et sur les murs exposés au midi dont les pierres ne sont jointes que par un mortier de terre, il est facile d'observer à la fois un assez grand nombre de nids de diverses espèces d'*Anthophora*, d'*Andréna*, d'*Halieta* ou de *Collètes*. Souvent des *Mégachilés* construisent leurs nids dans les pots à fleurs que l'on conserve sur les fenêtres, et les *Osmia* dans les trous tubiformes (ouvrages du hasard ou de la vétusté) du bois ou des murs de ces fenêtres. Nous avons suivi les travaux de ces infatigables mères, et vu aussi leurs nids fréquentés par les Parasites. Nous avons également souvent ouvert de ces nids à différentes époques après leur achèvement. La plupart des espèces des genres qui viennent d'être cités, composent les leurs de cellules mises bout

à bout, dont, par conséquent, les plus anciennement achevées sont les plus éloignées de l'entrée du nid. Il serait naturel, si chacun de ces nids ne renfermait qu'une espèce, de croire qu'en ouvrant l'une après l'autre ces cellules, dix jours par exemple après que la constructrice n'y a plus reparu, il serait naturel, disons-nous, de croire que la larve éclore dans la cellule premièrement construite, fut constamment la plus grosse; et c'est pourtant ce qui n'est ordinairement pas. Voici ce que j'ai vu dans celles que j'ai visitées. Il y avait bien dans chacune, une larve, et dans quelques-unes, presque toujours les plus nombreuses, une portion de la pâtée sur laquelle la larve était placée de manière à avoir cette nourriture à sa portée, dans une situation à peu près semblable à celle que nous avons décrite pour les larves des Apis. Dans d'autres, disposées çà et là dans la série des cellules, la larve était plus grosse que celles dont nous venons de parler et n'avait plus ou presque plus de pâtée. Malheureusement la cellule une fois ouverte, la larve ne peut plus parcourir les autres périodes de sa vie; comme il n'est pas possible de raccommode la cellule, elle périt bientôt. Il n'y a donc pas eu de preuves directes que les larves qui avaient achevé de consommer leurs provisions et atteint leur grosseur, fussent celles des Parasites, n'ayant pu les voir devenir insectes parfaits sous nos yeux : cependant nous sommes porté à le croire. Nous pensons que les larves des Parasites, écloses les premières, comme restant moins long-temps sous la forme d'œuf, dévorent, avant la naissance de l'enfant de la maison, la nourriture préparée pour lui seul.

Or, voici le raisonnement qui paraît prouver que ce sont les larves parasites, qui éclosent à une époque plus rapprochée de la ponte. Une fois qu'il est prouvé que deux ou plusieurs espèces ont pondu dans un nid, quoi-

que construit par une seule, il faut adopter que les œufs de chaque espèce, d'après son espèce, éclosent dans un même temps donné pour chacune, mais variable comme les espèces. Il en sera de même du développement des larves. Ces époques ne peuvent varier que spécifiquement. Donc si les larves étaient de même espèce, la plus anciennement pondue comme œuf, celle de la cellule du fond du nid, deviendrait toujours en premier la plus grosse de toutes, la seconde ensuite et ainsi des suivantes, tandis que la dernière, celle de l'entrée du nid, serait nécessairement la moins parvenue à sa taille. Au lieu de cette progression qui serait en ce cas la conséquence de l'époque d'éclosion de l'œuf, on trouve des cellules contenant des larves ayant toute leur taille et qui ont consommé leur provision entre des cellules dont les larves ont à manger et à croître encore. Dès qu'il est prouvé que des Parasites et des Récoltans éclosent des mêmes nids à l'état parfait, il est prouvé par là même que les Parasites que nous avons vus y entrer souvent, y ont alors déposé leurs œufs, concurremment avec le Nidifiant. Si l'œuf de celui-ci éclosait le premier, sa larve mangerait la provision, et il ne sortirait pas de ce nid de Parasites à l'état parfait. Ou bien il faudrait supposer que la larve que nous désignons comme Parasite, fût carnassière, et alors on la trouverait quelquefois occupée à dévorer la larve de la Récoltante, ce que nous n'avons jamais vu dans les nids nombreux que nous avons ouverts; tandis que nous y avons toujours trouvé des larves, tant grosses que petites, mangeant de la pâtée de pollen et de miel. D'autre part, si l'œuf du Parasite éclosait en même temps que celui du Nidifiant, il faudrait que leurs larves partageassent à deux la provision faite pour un seul, et alors toutes deux périraient de faim, et dans ce cas aucun Parasite n'arriverait à l'état parfait, ou il résulterait, de ce partage, des

individus de demi-grosueur, tant d'une race que de l'autre : ce que l'on n'observe ni dans les Récoltans, ni dans la plupart des Parasites. De plus, dans ce cas, en ouvrant des nids à une saison avancée, on trouverait dans une même cellule deux nymphes ou deux insectes parfaits. J'en ai souvent ouvert dans le temps où l'on trouve ceux-ci, sans avoir jamais découvert deux individus phytophages dans un même logement. On est donc obligé, par l'inspection des nids, de croire que les œufs des Parasites et ceux des Nidifiants n'éclosent pas à la même époque.

Dans le cas, que nous supposons vrai, où l'œuf des Parasites éclot le premier et dans lequel sa larve dévore la pâtée de pollen et de miel avant l'éclosion de l'œuf du Récoltant, il n'y a de sacrifié qu'un individu de cette dernière espèce, qui se perpétue d'ailleurs par ceux qui arrivent à l'état parfait dans les cellules qui n'ont pas reçu d'œuf de Parasites. Parmi tous les cas possibles que nous avons détaillés, il n'y a que cette dernière supposition qui explique ce que nous avons observé à l'ouverture des nids faite à différentes époques. Elle est donc la seule qu'on puisse admettre.

En permettant que la population des uns fût diminuée par l'action des autres, pour maintenir l'équilibre entre les Récoltans et les Parasites, l'auteur de toutes choses a donné aux premiers une fécondité beaucoup plus grande qu'aux seconds, assurant ainsi l'existence des deux races. L'inspection des ovaires des deux subdivisions m'a paru démontrer que celle des Récoltans est plus grande dans la proportion de cinq à un à peu près et que les œufs des Parasites sont généralement plus gros au moment où ils sont pondus, par rapport à la taille des insectes parfaits, que ceux des Récoltans.

Il peut être utile de faire connaître le moyen que j'ai

employé quelquefois pour obtenir à l'état parfait tous les individus tant parasites que nidifiants qui ont vécu dans les nids dont nous avons parlé plus haut. Or tous ces individus doivent sortir par la cellule construite, la première. Étant tous depuis un assez long temps parvenus à l'état parfait, ils attendent chacun dans sa cellule et dans une espèce de torpeur, que l'état de l'atmosphère, se faisant sentir à la profondeur où ils sont, les avertisse que la saison des amours et des travaux est arrivée. On conçoit facilement que l'individu le premier pondu, l'habitant de la cellule la plus voisine de l'ouverture, soit le premier averti par la chaleur qui lui parvient, qu'il sorte et laisse le chemin libre au second et ainsi de suite jusqu'au dernier, lequel provient de l'œuf le moins anciennement pondu. Les Parasites comme les Récoltans d'un même nid sont tous soumis à cette influence, et si cette règle de sortie n'existait pas, si le dernier pondu ou même tout individu de la série, autre que l'habitant de la cellule la plus extérieure sortait le premier, il y aurait une perturbation qui serait fatale à plusieurs. Mais il n'est jamais dérogé à cette loi, ainsi que l'expérience me l'a prouvé. Il est donc utile de placer et de bien fixer sur l'entrée une petite cloche de verre, en ayant l'attention de ne poser cette barrière que l'année qui suit celle de la construction du nid et à une saison qui précède un peu celle où l'on voit paraître ordinairement les espèces qu'il peut renfermer. S'il était toujours facile de fixer cette cloche, on connaîtrait par ce moyen d'une manière bien plus certaine les deux sexes de chaque espèce, ainsi que leurs ennemis, tant les parasites que ceux qu'ils ont aussi parmi les hyménoptères Oviscaptes, et l'histoire instinctive de tous y gagnerait beaucoup. Mais il n'est pas possible de disposer cet appareil dans des endroits publics où il serait enlevé ou dérangé.

Une seule espèce d'Ovitithers phytophages récoltans a souvent plusieurs Parasites.

Dans un petit nombre d'espèces parasites, les individus varient beaucoup de taille. Les Sphécodès sont particulièrement dans ce cas. Ils pondent ordinairement, d'après ce que j'ai observé dans les nids de nos Méricilégides, tels que les Dasypoda, les Andréna et les Halictus. Les espèces de ces deux derniers genres sont elles-mêmes très-différentes entre elles pour la taille et la grosseur, mais préparent toutes une nourriture analogue qui conviendra à la femelle Sphécodès et sur laquelle elle déposera son œuf sans pouvoir apprécier si cette provision, qui n'est pas alors terminée, deviendra assez considérable pour un individu de sa taille. J'ai lieu de croire que, dans tous les cas, la larve parasite profitera du plus, si elle le trouve, et donnera alors un individu plus fort que sa mère à l'état parfait, ou se contentera de la moindre proportion, ne périra pas de faim et donnera un individu plus petit à l'état parfait. La forte dégradation des tailles dans les individus d'une même variété, allant à plus de moitié ou même des deux tiers, me l'a persuadé ainsi. J'avoue cependant que, pour prouver directement mon opinion, il faudrait des expériences plus décisives que celles qu'il m'a été donné de faire.

8^e FAMILLE. LES PSITHYRIDES.

Caractères. Langue presque cylindrique, fort longue.

Articles des palpes maxillaires en forme d'écaille elliptique; palpes labiaux composés d'articles distincts; les deux derniers rejetés sur le côté extérieur.

Labre un peu triangulaire, plus large dans son milieu que sur les côtés.

Mandibules obliquement tronquées et arrondies.

Jambes postérieures des femelles convexes à leur face externe et dénuées de palettes. Premier article de leur tarse peu large : l'angle externe de sa base mutique.

1^{er} GENRE. PSITHYRUS. — *PSITHYRUS*.

Ce genre, composant à lui seul une famille distincte, n'aurait besoin que du caractère que nous donnons à celle-ci. Nous y joindrons cependant les suivans dans la prévision de la découverte possible de genres qui se rattacheraient à la même famille.

Caractères. Une radiale assez allongée, son bout postérieur détaché de la côte.

Quatre cubitales presque égales : la première presque entièrement séparée en deux par une nervure qui descend de la côte ; la deuxième un peu rétrécie vers la radiale, recevant la première nervure récurrente ; la troisième rétrécie de plus de moitié vers la radiale, recevant la deuxième nervure récurrente près de la quatrième cubitale ; celle-ci point commencée.

Ocelles disposés sur une ligne transversale droite.

Anus des femelles recourbé en-dessous, portant dans cette partie deux carènes élevées en angle.

Corps très-velu.

Histoire des Psithyrus.

La vie des Parasites dépend de celle des êtres dont la libéralité les accueille ; les parasites des grands paient d'ordinaire les largesses en flatteries et en complaisances. Nous ne connaissons pas assez le langage des animaux pour admettre parmi eux cet échange de procédés. Cependant nous voyons les *Psithyrus* admis dans les familles des *Bombus*, faire subsister leur postérité aux dépens des vivres apprêtés par ceux-ci pour la leur, et reçus dans leur société, comme s'ils en étaient des membres légitimes. Le Créateur, qui a

formé leurs espèces, semble les avoir mis dans le cas de ne pouvoir subsister ; il leur a en effet donné en même temps l'obligation de mettre leur postérité à même de se nourrir d'une pâtée de pollen et de miel, et leur a refusé les organes accordés à tant d'autres pour la récolte du premier de ces mets. Ce sage dispensateur ne nous semblerait pas juste s'il avait créé des espèces pour les voir se détruire (1) dès la première génération. Qu'a-t-il donc fait pour eux, pour faire subsister des espèces dont l'existence peut paraître nécessaire pour maintenir l'équilibre établi primitivement ? Il leur a donné toutes les formes principales des *Bombus* qui doivent fournir l'asile et la subsistance à leur postérité. Il a voulu qu'ils eussent la même livrée, en sorte que leurs petits peuvent passer pour les *enfants de la maison*, et si le bourdonnement, produit par les ailes dans le vol, est un langage, ils ont aussi le même langage que ceux qui les reçoivent.

C'est moyennant ces dons que les femelles *Psithyrus* vont pondre dans les nids des *Bombus* où elles trouvent tout apprêté cet aliment, cette pâte de pollen et de miel dont leurs larves phytophages ne peuvent se passer. Celles-ci, absolument semblables (je n'ai pas pu les en distinguer) à celles de leurs hôtes, y sont soignées par les ouvrières *bombus*, comme si elles étaient leurs propres sœurs : elles y subissent leurs transformations.

On trouve dès le printemps des femelles *psithyrus* sur les fleurs. Dans l'été on y voit des femelles et des mâles ; mais dans le commencement de l'automne, ces deux sexes

(1) Nous admettons cependant la destruction de plusieurs espèces d'animaux créés, et cette destruction nous paraît la suite de l'empire que Dieu a donné à l'homme sur les animaux.

sont beaucoup plus communs. Lorsque l'hiver va arriver, l'accouplement des femelles dernières écloses a lieu ; puis celles-ci se dérobent aux intempéries de la saison en se cachant, soit dans les creux des murs et autres bâtimens, soit dans les troncs creux des arbres, où le froid leur fait, comme aux *Bombus*, subir un engourdissement qui suspend le besoin d'alimentation, sans détruire le principe de la vie.

Le but de l'existence des *Psithyrus* paraît être de mettre un terme à la trop grande multiplication des *Bombus*. Ils ont certainement au moins deux générations dans le courant de la belle saison.

Espèce connue du genre Psithyrus.

1. *PSITHYRUS DES ROCHERS*.—*Psithyrus rupcstris* St.-Farg. Ann. Soc. Entom. de France t. I, p. 375, n° 1.

Niger, thorace quandoquē nigro vario (1) ; *abdominis segmento quinto anoque rufis* : *alis nigris, violaceo micantibus*.

Var. 1^a. *Psithyrus Vasco*. Ann. Soc. Ent. de France , t. I, etc. *ut supra*.

Caput nigrum, labri et mandibularum barbâ concolori. Thorax niger, prothoracis fasciâ et scutelli margine postico luteis. Abdomen nigrum, segmentorum secundi tertiiq̃ue margine laterali postico luteo; quinto et ano rufis. Pedes nigri, tarsorum articulis apicē rufo-griseis.

(1) Les couleurs indiquées dans la description des espèces de ce genre, sont celles des poils qui recouvrent les parties du corps désignées, et cachent le tégument dont la couleur foncière est ordinairement noire. On aurait soin d'exprimer celle-ci, si elle était autre que noire. Nous ferons aussi observer ici, que l'oubli d'une feuille du manuscrit a fait à tort disparaître du genre *Bombus* l'espèce *Muscorum* et ses nombreuses variétés, qui appartiennent à ce genre. Pag. 469, vol. I^{er}.

Var. 2^a. *Psithyrus Pyrenæus* Ann. etc. *ut supra*.

Scutelli margine postico luteo, in medio interrupto; segmenti secundi abdominis in margine laterali postico pilis tantum paucis luteo-griseis; segmento tertio omnino nigro; quarti lateribus rufis. Cætera varietati primæ omnino conformia.

Var. 3^a. *Psithyrus arenarius* Ann. etc., *ut supra*, p. 376.

SYNONYMIE. *Apis arenaria* Panz. Faun. Germ. fig. 12.

Labri barba rufa. Scutellum, abdominisque segmenta secundum tertiumque omnino nigra; quartum omnino rufum. Cætera varietati primæ conformia.

Var. 4^a. *Psithyrus rupestris* Ann. etc., *ut supra*.

SYNONYMIE. *Bombus rupestris* Fab. syst. Piez, p. 348, n° 26. Dahlbom. Bomb. Scand. Monogr. Tract. n° 33, fig. 11.

— *Apis rupestris* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 369, n° 108. Tab. 13 (*tom. primi ubi characteres generici depinguntur*).

Niger: abdominis segmenti quarti margine postico, quinto toto anoque rufis. Pedes nigri, tarsorum articulis apice rufis hirtis. Alæ nigræ, violaceo nitentes.

Noir : corselet quelquefois varié de jaune. Cinquième segment de l'abdomen et anus toujours roux. Ailes noires, changeant en violet. *Femelle.*

Var. 1^{re}. *Psithyrus Gascon*.

Tête noire, ainsi que la barbe du labre et des mandibules. Corselet noir. Prothorax portant en dessus une bande jaune qui ne dépasse pas l'extrémité des épaulettes : bord postérieur de l'écusson de cette même couleur. Abdomen noir : bord latéral postérieur des deuxième et troisième segments garni de poils jaunes : le cinquième et l'anus roux. Pattes noires : bout des articles des tarses ayant des poils gris roussâtres. Ailes noires, changeant en violet. *Femelle.* Long. 10 lignes.

Barèges, les Pyrénées. Ma collection,

Var. 2°. Psithyrus Pyrénéen.

Bord jaune de l'écusson interrompu dans son milieu. Deuxième segment de l'abdomen n'ayant sur ses bords postérieurs qu'un petit nombre de poils d'un gris jaunâtre ; le troisième segment entièrement noir ; quatrième segment roux sur les côtés. Le reste parfaitement conforme à la variété première. *Femelle.*

Pyrénées. Ma collection.

Var. 3°. Psithyrus des sables.

Barbe du labre roussâtre. Écusson entièrement noir , ainsi que les deuxième et troisième segments de l'abdomen : le quatrième entièrement roux. Le reste parfaitement conforme à la variété première. *Femelle.* Long. 12 lignes.

Les Pyrénées et les bois des environs de Paris. Ma collection.

Var. 4°. Psithyrus des rochers.

Noir. Bord postérieur du quatrième segment de l'abdomen , le cinquième et l'anus, roux. Pattes noires , bout des articles des tarses ayant des poils roussâtres. Ailes noires , changeant en violet. *Femelle.* Long. 12 lignes.

Les bois des environs de Paris. Musée du général Dejean , ma collection.

2. PSITHYRUS DE QUATRE COULEURS. — *Psithyrus quadricolor* Ann. etc., *ut supra*, p. 376, n° 2.

Niger, thorace abdomineque luteo variis, hoc etiam albo vario; segmento extremo (quinto in fœminâ, sexto in mari) anoque rufis: alis subhyalinis, plûs minùsve infuscatîs.

Var. 1^a. Psithyrus quadricolor Ann. etc., *ut supra*.

Caput nigrum, pilis in vertice fasciculatis luteis. Thorax niger, fasciâ anticâ latâ in lateribus declivi scutellique margine postico, luteis. Abdominis segmenta; primum nigrum, pilis utrinquè fasciculatis luteis; secundum nigrum; tertium album, dorso nigro; quartum omninò album; quintum anusque rufa. Femora cum tibiis nigra. Tarsi nigri, suprâ rufo varii, subtùs

omninò rufi. Alæ subhyalinæ, in margine postico præsertim infuscatæ.

Var. 2^a. *Psithyrus sylvestris* Ann., ut *suprà*, p. 377.

Scutelli margine postico plùs minùsve luteo-griseo. Abdominis tertium segmentum omninò album; quintum nigrum, lateribus albis; sextum anusque rufa. Cætera ut in varietate primâ.

Subvar. 1^a. *Scutello omninò nigro. 2^a. Scutello abdominisque segmento primo omninò nigris.*

Noir : corselet varié de jaune, ainsi que l'abdomen qui a aussi des parties blanches : dernier segment (le cinquième dans la femelle , le sixième dans le mâle) roux, ainsi que l'anus. Ailes transparentes, plus ou moins enfumées.

Var. 1^{re}. *Psithyrus quadricolor*.

Tête noire; une touffe de poils jaune sur le vertex. Corselet noir; sa partie antérieure portant une large bande jaune, qui descend des côtés jusqu'au sternum exclusivement; bord postérieur de l'écusson jaune. Premier segment de l'abdomen noir, ayant de chaque côté une forte touffe de poils jaunes; le deuxième noir; le troisième blanc, noir dans son milieu; le quatrième entièrement blanc; le cinquième et l'anus roux. Cuisses et jambes noires; tarses noirs, mêlés de roux en dessus, entièrement roux en dessous. Ailes transparentes, enfumées surtout au bord postérieur. *Femelle*. Long. 8 lignes.

Les Pyrénées. Ma collection.

Var. 2^e. *Psithyrus des bois*.

Bord postérieur de l'écusson n'ayant qu'une partie (plus ou moins) de ses poils d'un gris jaunâtre. Troisième segment de l'abdomen entièrement blanc : le cinquième noir avec les côtés blancs : le sixième roux, ainsi que l'anus. Le reste comme dans la première variété. *Mâle*.

Sous-var. 1^{re}. Écusson entièrement noir. 2^e. Écusson et premier segment de l'abdomen entièrement noirs.

Les Pyrénées et les environs de Paris. La deuxième sous-variété appartient au musée de M. le général Dejean.

3. *PSITHYRUS VESTALE*. — *Psithyrus vestalis* Ann. etc. *ut supra*, n° 3.

Niger; thorace luteo vario; abdomine albo et quandoquæ etiam luteo vario. Abdominis extremum segmentum (quintum in fœminâ, sextum in mari) nigrum, aut in lateribus album dorso nigro, aut omnino album. Alæ subhyalinæ, subinfuscatæ, violaceo nitentes.

Var. 1^a. *Psithyrus Barbutellus* Ann. etc., *ut supra*.

SYNONYMIE. *Apis barbutella* Kirb. Monogr. Apum Angl. t. II, p. 343, n° 93. *Exclusis synonymis.*

— *Bombus saltuum* Dahlb. Bomb. Scand. Monogr. Tract. p. 53, n° 36 (*exclusis var. B hujusque synonymis*) *mera Psithyri barbutelli subvarietas est.*

Caput nigrum; labri mandibularumque barbâ fuseo-rufâ. Thorax niger; prothoracis fasciâ luteâ, humerorum tantum apicem attingente; scutelli margine postico luteo. Abdomen nigrum, segmenti quarti margine laterali postico albo; quinti dorso nigro, lateribus albis; ano rufo. Pedes nigri, tarsis rufis. Alæ subhyalinæ, subinfuscatæ, violaceo micantes.

Var. 2^a. *Psithyrus æstivalis* Ann. etc., *ut supra*, p. 378.

SYNONYMIE. *Bombus æstivalis* Dahlb. Bomb. Scand. Monogr. Tract. p. 51, n° 34. Mas. *Exclusis Panzeri Kirbyque synonymis ad varietatem quartam pertinentibus. Mas Domini Dahlbom mihi non notus, à fœminâ vix differre videtur nisi prothoracis fasciâ minùs latâ et in lateribus magis declivi.*

Pili in scutelli margine postico lutei, pauciores. Abdominis tertii segmenti margo lateralis posticus albus; quartum omnino album: quintum nigrum, pilis in lateribus paucis albis. Cætera ut in primâ varietate.

Var. 3^a. *Psithyrus metaleucus* Ann. etc., *ut supra*, p. 378.

Niger; prothoracis fasciâ luteâ, humerorum tantum apicem attingente: scutello nigro. Abdomen nigrum: in segmenti primi lateribus pili pauci lutei; tertii margo posticus lateralis albus:

quartum quintumque alba : sexti et ani latera alba, dorso rufo-fusco. Pedes nigri, tarsi griseo-rufis, nigro præsertim supra intermixtis. Alæ subhyalinæ, præsertim in margine postico, subinfuscatæ, omninò violaceo micantes.

Var. 4^a. *Psithyrus vestalis* Ann. etc., *ut supra*, p. 378.

SYNONYMIE. *Apis* Geoff. t. II, p. 419, n° 26. — *Apis vestalis* Fourcr. Par. n° 26. — Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 347, n° 95.

— *Bremus æstivalis* Panz. Faun. Germ. 89, fig. 16.

Scutellum abdominisque segmentum primum nigra. Tertii segmenti margo lateralis luteus : quartum omninò album : quintum nigrum, pilis in lateribus paucis albis : ano rufo. Sic fœmina. Segmentis quinto et sexto omninò albis, mas. Cætera ut in varietate primâ.

Var. 5^a. *Psithyrus bellus*. Ann. etc., *ut supra*, p. 379.

Quintum abdominis segmentum omninò nigrum. Cætera ut in quartâ varietate.

Var. 6^a. *Psithyrus leucoproctus*. Ann. etc., *ut supra*, p. 379.

Abdominis segmenta quartum quintumque omninò alba. Anus niger. Cætera ut in varietate primâ.

Noir ; corselet varié de jaune : abdomen varié de blanc et quelquefois aussi de jaune. Dernier segment (le cinquième dans la femelle, le sixième dans le mâle) noir, ou noir au milieu et blanc sur les côtés, ou entièrement blanc. Ailes transparentes, enfumées, changeant en violet. *Femelle*. Long. 9 lignes. *Mâle*. 6 ou 7 lignes.

Var. 1^{re}. *Psithyrus* de Barbut.

Tête noire ; barbe du labre et des mandibules d'un roux noirâtre. Corselet noir, avec une bande jaune, sur le prothorax, qui ne dépasse pas l'extrémité des épaulettes ; bord postérieur de l'écusson jaune. Abdomen noir : bords latéraux postérieurs du quatrième segment blancs : cinquième segment noir, blanc sur les côtés : anus roussâtre. Pattes noires, tarsi roussâtres. Ailes transparentes, enfumées, changeant en violet. *Femelle*.

Les Pyrénées. Ma collection.

Var. 2°. Psithyrus d'été.

Un petit nombre de poils jaunes sur le bord postérieur de l'écusson. Bords latéraux postérieurs du troisième segment blancs : quatrième segment entièrement blanc ; le cinquième noir , avec quelques poils blancs sur les côtés. Le reste comme dans la première variété. *Femelle*.

Les Pyrénées et les environs de Paris. Ma collection.

Var. 3°. Psithyrus anus blanc.

Noir ; une bande jaune sur le prothorax , ne dépassant pas l'extrémité des épaulettes. Ecusson noir. Abdomen noir : quelques poils jaunes sur les côtés du premier segment : bords latéraux postérieurs du troisième blancs, ainsi que les quatrième et cinquième segments : le sixième et l'anوس blancs sur les côtés : d'un roux noirâtre au milieu. Pattes noires ; tarses d'un gris roussâtre , mêlés de noir , surtout en dessus. Ailes transparentes , enfumées ; le bord postérieur plus clair ; un reflet violet s'étendant sur toute l'aile. *Mâle*.

Environs de Paris et Italie. Ma collection.

Var. 4°. Psithyrus vestale.

Écusson et premier segment de l'abdomen noirs. Bords latéraux du troisième segment jaunes ; quatrième segment entièrement blanc : le cinquième noir , avec quelques poils blancs sur les côtés ; anus roussâtre. *Femelle*. Les cinquième et sixième segments entièrement blancs ; anus noir. *Mâle*. Le reste comme dans la première variété.

Environs de Paris et France orientale. Ma collection.

Var. 5°. Psithyrus joli.

Cinquième segment de l'abdomen entièrement noir. *Femelle*. Le reste comme dans la quatrième variété.

Patrie inconnue. Musée de M. le comte Dejean.

Var. 6°. Psithyrus cul-blanc.

Quatrième et cinquième segments de l'abdomen entièrement blancs ; anus noir. *Femelle*. Le reste comme dans la première variété.

Les environs de Paris. Ma collection.

4. PSITHYRUS DES CHAMPS. — *Psithyrus campestris* Ann. etc.,
ut suprâ, p. 370, n° 4.

Niger : thorace sæpè luteo vario. Abdominis segmentum primum aliquandò luteo varium ; quinti fœminæ, sexti maris latera lutea, dorsumque nigrum. Alæ subhyalinæ, subinfuscatæ, violacco micantes.

Var. 1^a. *Psithyrus campestris* Ann. etc., ut suprâ, p. 379.

SYNONYMIE. *Apis campestris* Panz. Faun. Germ. 74, fig. 11, Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 335, n° 88, tab. 8, fig. 2.

— *Bombus campestris* Dahlb. Bomb. Scandinav. Monogr. Tract. n° 35, fig. 23. Malè depicta, nec descriptioni quoad scutellum, abdominisque extrema segmenta conformis.

Caput nigrum : labri mandibularumque barbâ rufâ. Thorax niger ; prothoracis fasciâ dorsali luteâ, humeroſum apicem attingente. Scutellum luteum. Abdomen nigrum ; tertii abdominis segmenti margine laterali postico citreo : quarto quintoque segmentis citreis, pilis paucis nigris in dorso intermixtis : anus rufus. Pedes nigri ; tarsi, præsertim subtùs rufi, suprâ præcipuè nigro mixti. Alæ subhyalinæ, subinfuscatæ, violaceo micantes. Long. 9 lignes.

Subvarietatem è Scandinaviâ describit Dom. Dahlbom, loco citato, in primi abdominis segmenti lateribus pilis fasciculatis pallidè luteis insignem.

Var. 2^a. *Psithyrus Rossiellus* Ann. etc., ut suprâ, p. 380.

SYNONYMIE. *Bombus Rossiellus*. Dahlb. Bomb. Scandinav. Monogr. Tract. n° 15. Dempſis omnibus synonymis.

Caput nigrum : labri mandibularumque barbâ nigrâ. Thorax niger ; prothoracis fasciâ dorsali luteâ, humerorum apicem attingente : scutellum præsertim posticè luteum. Abdominis segmenta primum secundumque tertiiue basis nigra ; hujus margo posticus et quartum quintumque segmenta citrea : sextum citreum, pilis paucis nigris in dorso intermixtis : anus niger. Pe-

des nigri : tarsi rufi, pilis intermixtis nigris. Alæ subhyalinæ, subinfuscatæ, violaceo micantes. Long. 1½ lign. Mas.

Subvar. Fascia prothoracis lutea, plus minusve lata, aut etiam nulla. Pili in scutello lutei, pauci aut nulli. Abdomen nigrum, segmentorum tertii, quarti quintique lateribus tantum plus minusve pilis citreis hirsutis. Mas. Cætera ut in varietate secundâ.

Var. 3^a. Psithyrus inops Ann. etc., ut suprâ, p. 380.

Prothoracis fascia minus conspicua, pilis nigris intermixta. Scutellum nigrum. Abdominis segmentorum tertii, quarti quintique latera pilis paucis citreis villosa. Fœmina. Cætera ut in primâ varietate.

Var. 4^a. Psithyrus ornatus Ann. etc., ut suprâ, p. 381.

Pili in capitis vertice lutei. Scutellum ferè omninò luteum. Abdominis primi segmenti latera præsertim lutea, pilis in dorso intermixtis nigris : secundi basis nigra et margo posticus lateralis luteus ; tertium, quartum quintumque lutea. Mas. Cætera ut in secundâ varietate.

Var. 5^a. Psithyrus varius Ann. etc., ut suprâ, p. 381.

Capitis vertex luteo hirtus. Segmentum abdominis primum in lateribus luteum, dorso nigro ; secundum omninò nigrum ; tertium quartumque lutea ; quintum sextumque nigra, pilis rufis intermixta. Mas. Cætera ut in varietate secundâ.

Noir ; corselet souvent varié de jaune. Premier segment de l'abdomen quelquefois varié de jaune ; le cinquième dans la femelle, le sixième dans le mâle jaune sur les côtés, noir au milieu. Ailes transparentes, enfumées, changeant en violet.

Var. 1^{re}. Psithyrus des champs.

Tête noire ; barbe du labre et des mandibules rousse. Corselet noir ; prothorax portant en dessus une bande qui s'étend jusqu'à l'extrémité des épaulettes. Écusson jaune. Abdomen noir ; bord latéral postérieur du troisième segment jaune citron : les quatrième et cinquième du même jaune, avec un petit nombre de poils noirs

sur le milieu dorsal. Anus roux. Pattes noires; tarses roux surtout en dessous, mêlés de noirs surtout en dessus. Ailes transparentes, enfumées, changeant en violet. Long. 9 lignes. *Femelle*.

Environs de Paris. Ma collection.

M. Dahlbom décrit une sous-variété de Suède qui a une touffe de poils jaunes de chaque côté du premier segment.

Var. 2^e. Psithyrus de Rossi.

Tête noire; barbe du labre et des mandibules noire. Corselet noir; prothorax portant en dessus une bande jaune qui atteint jusqu'à l'extrémité des épaulettes. Écusson ayant une partie de ses poils jaunes, surtout les postérieurs. Les deux premiers segmens de l'abdomen et la base du troisième noirs; bord postérieur de celui-ci d'un jaune citron, ainsi que les quatrième et cinquième segmens; le sixième jaune citron, avec quelques poils noirs dans le milieu; anus noir. Pattes noires; tarses roux, mêlés de noir. Ailes transparentes, enfumées, changeant en violet. Long. 5 1/2 lignes. *Mâle*.

Sous-var. Bande jaune du prothorax plus ou moins sensible, ou tout-à-fait nulle. Peu ou point de poils jaunes à l'écusson. Abdomen noir, n'ayant de jaune citron que les côtés des troisième, quatrième et cinquième segmens qui sont plus ou moins garnis de poils de cette couleur. *Mâle*. Le reste comme dans la première variété.

Environs de Paris. Ma collection.

Var. 3^e. Psithyrus pauvre.

Bande jaune du prothorax peu sensible, mêlée de poils noirs. Écusson noir; peu de poils jaune citron, sur les côtés des troisième, quatrième et cinquième segmens. *Femelle*. Le reste comme dans la première variété.

Environs de Lyon. Ma collection.

Var. 4^e. Psithyrus orné.

Vertex portant des poils jaunes. Écusson presque entièrement jaune. Premier segment de l'abdomen jaune sur les côtés, avec quelques poils noirs au milieu; le deuxième noir à sa base, jaune à son bord postérieur sur les côtés; les troisième, quatrième et cinquième jaunes; le sixième, l'anus et tout le reste comme dans la deuxième variété. *Mâle*.

France méridionale. Ma collection.

Var. 5^e. Psithyrus varié.

Vertex portant des poils jaunes. Premier segment de l'abdomen jaune sur les côtés, noir au milieu; le deuxième entièrement noir; les troisième et quatrième jaunes; les autres et l'anوس noirs, mêlés de poils gris roussâtres. Le reste comme dans la deuxième variété.
Mâle.

Environs de Paris. Ma collection.

5. **PSITHYRUS DES BUISSONS.** — *Psithyrus frutetorum* Ann. etc.,
ut supra, p. 381, n^o 5.

Niger, thorace luteo vario. Abdominis segmentum primum utrinque pilis fasciculatis luteis ornatum : secundi quandoque margo lateralis posterus pilis luteis villosus : quartum, quintum sextumque et anus rufa. Tibiæ tarsique rufi. Alæ hyalinæ, vix infuscatæ. Mas. Long. 7 lignes.

Var. 1^a. Psithyrus interruptus Ann. etc., *ut supra*, p. 381.

Niger : prothorax niger, pilis in dorso intermixtis luteo-griseis. Abdominis segmentum primum pilis utrinque fasciculatis griseo-luteis : secundi margo lateralis posticus pilis paucis griseo-luteis intermixtus : tertii margo idem pilis paucis rufis hirtus : quartum, quintum sextumque et anus rufa. Femora nigra, tibiis tarsisque rufis. Alæ hyalinæ, vix rufescenti infuscatæ. Mas.

Var. 2^a. Psithyrus frutetorum Ann. etc., *ut supra*, p. 382.

Scutellum nigrum, pilis paucis intermixtis luteis. Abdominis segmenti secundi margo posticus luteo villosus. Cætera ut in varietate primâ. Mas.

Nota. Apis frutetorum Panz. *Faun. Germ.* 75, fig. 20, *cum varietate nostrâ secundâ multa communia habet. Statura ad fœmineum sexum pertinere videtur. At speciei identitas ex inspectis solis characteribus genericis emergere posset, quæ in figurâ non depinguntur.*

Noir. Corselet varié de jaune. Premier segment de l'abdomen ayant de chaque côté une touffe de poils jaunes; le deuxième en ayant quelquefois sur ses bords latéraux postérieurs. Quatrième, cinquième et sixième segments roux, ainsi que l'anús. Jambes et tarses roux. Ailes transparentes, peu enfumées. Long. 7 lignes. *Mâle*.

Var. 1^{re}. Psithyrus interrompu. Ann. etc., ut supra, p. 381.

Noir. Prothorax portant en dessus des poils d'un gris jaunâtre, mêlés aux poils noirs. Premier segment de l'abdomen ayant de chaque côté une touffe de poils d'un gris jaunâtre : bord latéral postérieur du second ayant quelques poils gris jaunâtres; le troisième ayant à la même place quelques poils roux; les quatrième, cinquième et sixième segments roux, ainsi que l'anús. Cuisses noires : jambes et tarses roux. Ailes transparentes, roussâtres, peu enfumées. *Mâle*.

Bois des environs de Paris. Ma collection.

Var. 2^e. Psithyrus des buissons. Ann. etc., ut supra, p. 382.

Quelques poils jaunes mêlés aux noirs sur l'écusson. Bord postérieur du deuxième segment de l'abdomen portant des poils jaunes. Le reste comme dans la première variété. *Mâle*.

Nota. La deuxième variété a de grands rapports avec la figure et la description de l'*Apis frutetorum* Panz. Faun. Germ. 75, fig. 20, qui paraît être une femelle par sa taille. L'identité de l'espèce ne pourrait être constatée que par l'inspection des caractères génériques qui ne sont pas distincts dans la figure.

Bois des environs de Paris. Ma collection.

9^e FAMILLE. LES DIMORPHIDES.

Caractères. Langue presque cylindrique, courte.

Articles des palpes maxillaires en forme d'écaille presque linéaire. Palpes labiaux composés d'articles distincts, le troisième rejeté sur le côté extérieur (1).

(1) C'est de cette diversité de la forme des articles des palpes qu'est tiré le nom de la famille.

Jambes postérieures des femelles convexes à leur face externe, dénuées de palettes. Premier article du tarse plus large : son angle externe de la base mutique.

4^{re} TRIBU. LES MÉLECTITES.

Caractères. Mandibules étroites unidentées.

Antennes filiformes, brisées.

Corps court et gros.

Abdomen cœrdiforme.

Ailes ayant quatre cellules cubitales.

NOTA. Les détails que nous avons données en général des mœurs des Phytophages parasites nous dispensent de rien ajouter concernant les mœurs des Mélectites. Seulement à chaque genre qui compose cette tribu nous indiquerons, autant que possible, les genres dont ils deviennent les hôtes et les pensionnaires forcés.

1^{er} GENRE. AGLAË. — *AGLAE*.

SYNONYMIE. *Aglæ* St.-Farg. et Serv. Encycl. t. X, p. 105.

Caractères. Mandibules un peu plus larges que dans les autres Mélectites.

Palpes labiaux de quatre articles.

Ocelles disposés en triangle sur le vertex.

Écusson lamelliforme, prolongé, ses côtés postérieurs en pointe-mousse.

Épines de toutes les jambes simples.

Une radiale ovale allongée, son extrémité arrondie, écartée de la côte.

Quatre cubitales : la première petite, en losange ; la deuxième un peu rétrécie vers la radiale, recevant la première nervure récurrente ; la troisième rétrécie vers la radiale : la deuxième nervure récurrente aboutissant à la nervure d'in-

tersection des troisième et quatrième cubitales : cette quatrième cubitale longue , incomplète.

Épine des jambes intermédiaires simple.

Épines des jambes postérieures simples dans les deux sexes, sillonnées en dessus dans les mâles.

Crochets des tarsi unidentés.

Nota. Ce genre , dont on ne connaît qu'une espèce , étant de l'Amérique méridionale , nous ne pouvons que soupçonner qu'il est parasite du genre *Englosa* et de ses voisins.

Espèce du genre Aglaé.

1. AGLAÉ BLEUE. — *Aglæ cærulea* Encycl. t. X, p. 105, n° 1. V.

Tota cæruleo-violacea, nitidissima. Caput pilis paucis nigris subvillosum. Antennæ nigræ. Thorax et scutellum nuda. Abdomen subtus et lateribus nigro subvillosum. Pedes violaceo-cærulei , nigro villosuli. Alæ fuscae, aureo nitentes.

Mas. Differt. *Tibiæ tarsique antici maximè ciliati. Segmentum abdominis sextum præcedentibus conforme. Cætera ut in altero sexu.*

Entièrement d'un beau bleu violet des plus éclatans. Tête ayant quelques poils noirs épars. Antennes noires. Corselet et écusson sans poils. Dessous de l'abdomen et de ses côtés portant quelques poils noirs. Pattes d'un bleu violet, ayant des poils noirs. Ailes brunes, avec un reflet doré très-sensible. *Femelle.* Long. 14 lignes.

Male. Diffère. Jambes antérieures et leurs tarsi fortement ciliés. Sixième segment de l'abdomen semblable aux précédens. Le reste comme dans la femelle.

Cayenne. Musée de M. Serville.

2^e GENRE. MÉLECTA. — *Melecta.*

SYNONYMIE. *Melecta* Latr. Fabr. St.-Farg. et Serv. Spinola. — *Apis* Linn. Kirb. Oliv. — *Centris* Fab. — *Andrena*, *Apis* Panz.

Caractères. Palpes maxillaires de six articles. Les labiaux de quatre.

Ocelles disposés presque en ligne transversale sur le vertex.

Écusson élevé, prolongé, bidenté sur les côtés, sans tubercules sur le milieu.

Épine des jambes intermédiaire forte, simple.

Épines des jambes postérieures simples.

Radiale ovale; son extrémité arrondie, écartée de la côte.

Quatre cubitales; la première grande; la deuxième petite, très-rétrécie vers la radiale, recevant la première nervure récurrente; la troisième rétrécie des deux côtés, recevant la deuxième nervure récurrente; la quatrième point commencée.

Crochets des tarses bifides, renflés à leur base.

Histoire du genre Mélecta.

Les Mélecta sont les Parasites des Anthophora et des plus grosses espèces du genre Mégachilé. On les voit voltiger dans la chaleur du jour le long des terrains en pente et des murs où celles-ci font en nombre leurs nids et entrer dans tous les trous qui en sont les orifices. Lorsqu'elles trouvent dans ces nids une cellule avec un commencement d'approvisionnement plus ou moins complet, elles ressortent sur-le-champ, et, rentrant à reculons, elles vont pondre un œuf dans la masse de pollen imbibée de miel qui deviendra la proie de cet intrus. Il arrive quelquefois que la légitime propriétaire survient pendant cet espace de temps. Il s'ensuit une lutte. Je n'ai jamais vu la mort de l'une des deux être la suite de cette rencontre. Cela est d'autant moins étonnant que la légitime propriétaire arrivait ordinairement fort chargée de provisions de pollen et était peu libre de ses mouvemens. Quant à la Mélecta, elle m'a paru dans ce cas saisie d'un grand effroi et disposée seulement à fuir. Les Mélectes ont un aiguil-

lon fort long qui, dans sa plus forte érection, se renverse sur le dos et ne peut piquer que les objets qui seraient au-dessus de l'abdomen. Dans ce cas elles piquent fortement. Les mâles, qui n'en ont pas, semblent vouloir se défendre en appuyant fortement les dents de leur écusson sur le doigt qui les saisit.

Espèces du genre Mélecta.

1. MÉLECTA PONCTUÉE. — *Melecta punctata* Latr. Gen. Crust. et Ins t. IV, p. 172, Kœnig. 1809. V.

SYNONYMIE. *Centris punctata* Fab. syst. Piez. p. 360, n° 30. Excluso Panz. synonymo.

— *Melecta punctata* Fab. syst. Piez. p. 387, n° 7.

— *Apis punetata* Panz. Faun. Germ. 35, fig. 23.

— *Apis punctata* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 219, n° 35.

Caput nigrum, nigro subhirtum; facie, fronte et occipite niveo hirsutis. Thorax niger, nigro hirsutus, prothorace albo hirtito, utrinquè fasciculo pilorum alborum in pleuris, alioque majori in metathoracis lateribus. Abdomen nigrum, nigro vix hirtum; suprâ segmenti primi maculâ utrinquè niveo subhirtâ; secundi, tertii quartique maculâ è pilis stratis niveis, tertii majori suprâ submarginatâ, subbilobâ. Pedes nigri, tibiæ ad basim externam maculâ è pilis stratis niveâ; cætera nigro villosi. Alæ fuscæ, rivulis in parte characteristicâ subhyalinis, violaceo subnitentes, nervuris nigris.

Mas. Differt : thoracis dorso antico ferè usque ad scutellum albido villoso, pleurisquè totis antè alas niveo hirtis : segmenti quinti maculâ utrinquè è pilis stratis niveâ. Tibiæ quatuor anticæ extûs ferè totæ, niveo villosæ.

Tête noire, peu garnie de poils noirs, excepté sur la face, le front et le derrière qui sont garnis de poils d'un blanc de neige. Corselet noir, ses poils noirs, excepté ceux du prothorax qui sont blanchâtres : on voit aussi de chaque côté un peu en avant du dessous des ailes un

faisceau de poils d'un blanc de neige et un autre pareil sur les côtés du métathorax, celui-ci plus étendu que l'autre. Abdomen noir, n'ayant que peu de poils noirs : en dessus de chaque côté du premier segment une tache de poils demi-hérissés d'un blanc de neige ; de chaque côté des trois suivans une tache de poils couchés d'un blanc de neige : celle du troisième segment un peu plus allongée vers le dos que les autres, un peu échancrée à son bord supérieur et par conséquent tant soit peu bilobée. Pattes noires ; une tache de poils couchés d'un blanc de neige à la base externe de chacune des jambes ; tous leurs autres poils hérissés noirs. Ailes enfumées, avec un léger reflet violet ; avec des lignes transparentes qui suivent ordinairement les nervures dans la partie caractéristique ; nervures noires. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Dos du corselet garni de poils blanchâtres, de la partie antérieure jusque assez près de l'écusson ; les côtés en avant des ailes entièrement hérissés de poils d'un blanc de neige. Le cinquième segment ayant une tache pareille à celle des précédens. Les poils d'un blanc de neige garnissent dans ce sexe une plus grande étendue de la partie externe des jambes, surtout aux quatre antérieures. Long. environ 4 lignes.

Toute la France ; commune dans les musées.

2. *MÉLECTA PLURINOTÉE*. — *Mclecta plurinotata*. V. Brull. Voy. de Morée, n° 760.

Caput nigrum ; nigro hirtum, facie ad antennas niveo hirsutâ. Thorax niger ; nigro hirtus, prothoracis fasciculis tribus, dorsi thoracis duobus, metathoracis ad latera duobus, in pleuris duobus, niveo hirtis. Abdomen nigrum, nigro vix hirtum, supra segmenti primi maculâ utrinquè niveo subhirtâ ; secundi maculis duabus lateralibus è pilis stratis niveis, exteriori majore ; tertii maculis duabus lateralibus è pilis stratis niveis, interiori majore ; quarti quintique maculâ laterali è pilis stratis niveis, quarti magnâ, quinti minutâ : ano nigro alboque subvillosa. Pedes nigri, nigro villosi, femoribus quatuor anticis subtus niveo villosis, tibiæ omnium ad basim externam maculâ è pilis stratis niveâ. Alæ hyalinæ, nebulis in parte characteristicâ apiceque fuscis, nervuris nigris.

Tête noire; ses poils noirs, ceux du haut de la face sous les antennes d'un blanc de neige. Corsclet noir, ses poils noirs; trois faisceaux de poils d'un blanc de neige sur le prothorax, deux autres petits semblables sur le disque du corselet; un plus fort de même couleur de chaque côté du métathorax et un autre sur les côtés un peu en avant du dessous des ailes : tous ces faisceaux formés de poils d'un blanc de neige. Abdomen noir, n'ayant que peu de poils noirs; le premier segment ayant de chaque côté une tache de poils demi-hérissés d'un blanc de neige; le deuxième et le troisième ayant de chaque côté chacun deux taches de poils couchés d'un blanc de neige, l'extérieure plus grande que l'autre sur le second et moins grande que l'intérieure sur le troisième; le quatrième et le cinquième en ayant aussi chacun une de chaque côté, celle du quatrième grande, celle du cinquième petite; ces taches formées de poils semblables à ceux des précédens. Anus noir, ses poils noirs avec quelques-uns de blancs. Pattes noires, leurs poils noirs, à l'exception des quatre cuisses antérieures dont le dessous est hérissé de poils blancs de neige, et du dessus des six jambes qui est garni à sa base de poils couchés d'un blanc de neige. Ailes transparentes, avec des nuages dans la partie caractéristique et le bout enfumés; nervures noires. *Femelle*. Long. 4 1/2 lignes.

Orient; Bagdad. Musée de France. M. Alexandre Lefebvre l'a aussi rapportée de Sicile, M. Brullé de Morée, et mon fils me l'a envoyée d'Oran. Ma collection.

3. MÉLECTA GRANDE. — *Melecta grandis*. V. *

Caput nigrum, nigro villosum, fasciculo pilorum niveorum suprâ ad basim antennarum, vertice postico albo hirsuto. Thorax niger, nigro villosus, fasciâ prothoracis posticâ anticâ tridentatâ albo villosâ; utrinquè in pleuris et in metathoracis lateribus fasciculo niveo hirtis; in disco thoracis duplici similique fasciculo parvo, alioque in scutelli utroque tuberculo. Abdomen nigrum, nigro vix hirtum; segmenti primi maculâ utrinquè laterali niveo subhirtâ; secundi, tertii quartique maculâ à pilis stratis niveâ: quinto et ano nigris immaculatis, nigro subvillosis. Pedes nigri, nigro villosi, maculâ tibiarum ul basim externam è pilis stratis niveâ. Alæ fuscæ, violaceo

micantes, rivulis in parte characteristicâ hyalinis, nervuris nigris.

Mas. Differt : *Facie niveo hirtâ : prothoracis et mesothoracis dorso omni pleurisque antè alas albido villosis. Quintum abdominis segmentum maculâ ut in antecedentibus, sexto immaculato.*

Tête noire, ses poils noirs; un faisceau de poils d'un blanc de neige au-dessus et tout contre l'insertion des antennes; une ligne de poils blancs sur le derrière du vertex. Corselet noir, ses poils noirs, à l'exception de ceux d'un blanc de neige qui forment les faisceaux suivans : savoir un de chaque côté un peu en avant du dessous des ailes, un sur les côtés du métathorax, un sur chacun des deux tubercules de l'écusson et deux rapprochés sur le disque du corselet : de plus le derrière du prothorax porte une ligne de poils blancs de neige qui émet trois dentelures en avant. Abdomen noir, n'ayant que très-peu de poils noirs : les quatre premiers segmens ayant chacun sur les côtés une tache de poils blancs de neige; ces poils demi-hérissés sur le premier, couchés sur les autres : le cinquième et l'anus noirs sans taches, à poils noirs. Pattes noires, leurs poils noirs, à l'exception de ceux qui forment une tache d'un blanc de neige à la base extérieure de toutes les jambes et qui sont couchés. Ailes brunes à reflet violet, avec des lignes transparentes sur la partie caractéristique; nervures noires. *Femelle.* Long. 7 lignes.

Mâle. Diffère. Face couverte de poils d'un blanc de neige : dos entier du prothorax et du mésothorax garni de poils blanchâtres, ainsi que les côtés en avant des ailes. Cinquième segment de l'abdomen ayant comme les précédens une tache de poils couchés d'un blanc de neige; le sixième sans taches. Long. 6 lignes.

Oran. Envoyée par mon fils, comme parasite de l'*Anthophora* Espagnole.

4. MÉLECTA ARMÉE. — *Melecta armata*. V.

SYNONYMIE. *Andrena armata* Panz. Faun. Germ. 70, fig. 22.

Caput nigrum, cinereo-rufo villosum, facie albido hirsutâ. Thorax niger, cinereo rufo villosus, pilis in scutello intermixtis nigris. Abdomen nigrum, segmenti primi basi cinereo rufo villosâ, lateribus pilis hirtis fasciculatis cinereo-rufis : secundi fasciculo præcedenti omninò conformi; tertii quartique puncto parvo

rotundo è pilis stratis cinereo-rufis aut albidis (quarti punctum sæpè deest), quinto anoque nigris immaculatis. Pedes nigri, cinereo-rufo villosi, tibiis anticè albido mixtis. Alæ fuscæ, violaceo submicantes, rivulis in parte characteristicâ hyalinis, nervuris fuscis.

Mas. Differt. Quartum segmentum sæpiùs punctatum; quintum sæpiùs, sextum sempèr immaculata. Tibiæ quatuor posticæ anticè pilis stratis albæ.

Tête noire, ses poils d'un roux cendré, ceux de la face blanchâtres. Corselet noir, ses poils d'un roux cendré, l'écusson en portant quelques noirs. Abdomen noir : base du premier segment portant des poils d'un roux cendré et un faisceau de ces mêmes poils sur les côtés ; un pareil faisceau sur les côtés du second : les troisième et quatrième ont chacun sur les côtés un petit point rond de poils couchés d'un roux cendré ou blanchâtres (celui du quatrième manque souvent) ; le cinquième et l'anus noirs sans taches. Pattes noires, leurs poils d'un roux cendré ; devant des jambes ayant des poils couchés blanchâtres. Ailes brunes avec un léger reflet violet, des lignes transparentes sur la partie caractéristique ; nervures brunes. *Femelle.* 4 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Souvent un point sur le quatrième segment : rarement sur le cinquième : jamais sur le sixième : devant des quatre jambes postérieures garni presque en entier de poils couchés blancs.

Environs de Paris. Pyrénées. Commune en France.

5. MÉLECTA NIGRIPENNE. — *Melecta nigripennis*. V. *

Caput nigrum, albo nigroque villosum, antennis nigris? Thorax niger, albo nigroque villosus. Abdomen nigrum; segmentis omnibus anoque utrinquè maculâ triangulari è pilis substratis niveâ. Pedes nigri, nigro villosi, femoribus anticis posticè albo villosioribus. Alæ anticæ omninò nigræ, violaceo nitentes, posticæ subhyalinæ.

Tête noire, ses poils blancs et noirs par places : antennes noires. Corselet noir, ses poils blancs et noirs par places. Abdomen noir, chacun des cinq segmens portant de chaque côté une tache triangu-

laire de poils couchés d'un blanc de neige. Pattes noires, leurs poils noirs, excepté ceux de la partie postérieure des cuisses antérieures qui sont très-touffus et blancs. Ailes antérieures entièrement noires, changeant en violet; les postérieures assez transparentes. *Femelle*.

Nota. La tête manque à l'individu décrit, et ce n'est que par analogie que je décris cette tête.

Patrie inconnue. Musée du général Dejean.

6. MÉLECTA NOIRE. — *Melecta nigra*. V. *

Caput nigrum, nigro villosum : antennis nigris. Thorax niger, nigro villosus. Abdomen nigrum, nitidum, subpilosum, pilis nigris, segmentorum secundi, tertii quartique puncto utrinque laterali rotundo parùm conspicuo è pilis substratis griseo-ferrugineis. Pedes nigri, nigro villosi, tarsorum omnium articulo ultimo ferrugineo. Alæ fuscæ, rivulis in disco subhyalinis.

Tête noire, ses poils noirs : antennes noires. Corselet noir, ses poils noirs. Abdomen noir, brillant, peu velu, ses poils noirs, les deuxième, troisième et quatrième segmens avant chacun sur les côtés un petit point rond formé par des poils demi-couchés d'un gris ferrugineux; ces points peu apparens et disparaissant quelquefois. Pattes noires, leurs poils noirs; dernier article de tous les tarses ferrugineux. Ailes enfumées, le disque ayant des lignes courbes plus transparentes. *Femelle*.

De Gênes en Italie. Musée du général Dejean.

7. MÉLECTA BIPONCTUÉE. — *Melecta bipunctata*. V. *

Tota nigra, nigro villosa. Segmentum abdominis secundum utrinque lineolâ parvâ è pilis stratis niveis, ad marginem posticum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ fuscæ, subhyalino variegatæ.

Entièrement noire, ses poils noirs, si ce n'est deux petites lignes latérales d'un blanc de neige sur le bord inférieur du deuxième segment. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes enfumées, parsemées de taches et de lignes courtes assez transparentes. *Femelle*. Long. 4 1/2 lignes.

Italie, Toscane. Apportée par feu M. Carcel.

8. MÉLECTA PIEDS-TESTACÉS. — *Melecta testaceipes*. V. *

Tota nigra, nigro villosa. Pedes nigri, nigro villosi : tarsorum articulis omnibus unguisque ferrugineis. Alæ subfuscæ.

Entièrement noire, ses poils noirs. Pattes noires, leurs poils noirs : tous les articles des tarses et leurs crochets d'un testacé ferrugineux. Ailes un peu enfumées. *Femelle.*

Patrie inconnue. Décrite de la collection de M. Carcel.

9. MÉLECTA ATRE. — *Melecta aterrima*. V. *

Caput et thorax nigra, nigro villosa. Abdomen nigrum, nitidum, subpilosum, pilis nigris. Pedes nigri, nigro villosi, tarsorum anticorum articulo ultimo et cæterorum unguibus ferrugineis. Alæ subfuscæ, disci rivulis subhyalinis.

Tête et corselet noirs, leurs poils noirs. Abdomen noir, brillant, n'ayant que peu de poils noirs. Pattes noires, leurs poils noirs ; dernier article des tarses antérieurs et crochets de tous les six tarses d'un testacé ferrugineux. Ailes assez enfumées ; le disque ayant des lignes courbes plus transparentes. *Femelle.*

Ile de Noirmoutiers. Musée de M. le comte Dejean.

3^e GENRE. CROCISA. — *CROCISA*.

SYNONYMIE. *Crocisa* Latr. — *Melecta* Fab. — *Nomada* Panz.

Caractères. Palpes maxillaires très-courts de trois articles. Les labiaux de quatre.

Écusson déprimé, lamelliforme, prolongé en deux dents pointues.

Les autres caractères comme dans le genre Mélecta.

Nota. Nous nous conformons aux idées de M. Latreille en admettant ce genre. Ses mœurs sont les mêmes que celles des Mélecta.

Especies du genre *Crocisa*.

1. *CROCISA BRILLANTE*. — *Crocisa nitidula* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 172. ♀.

SYNONYMIE. *Melecta nitidula* Fab. syst. Piez. p. 376, n° 2.

Caput nigrum ; genis clypeoque cæruleis , nitentibus. Thorax niger, lineolâ utrinquè ad alas, maculisque novem cæruleis micantibus : harum una magna utrinquè sub alarum basi, cæteræque dorsales. Scutellum nigrum, utrinquè cæruleo maculatum. Abdomen nigrum, segmentorum utrinquè primi maculâ subquadratâ, cæterorum lineâ laterali, cæruleis. Anus niger. Pedes nigri, tibiæ omnium maculâ magnâ cæruleâ. Alæ violaceo fuscæ, maculis in parte characteristicâ subhyalinis.

Mas. Differt. Scutelli macula unica in medio ad emarginaturam, nulla lateralis. Segmenti sexti linea lateralis cærulea. Fœminâ paulò major.

Nota. Color ille cæruleus, micans, in hæc speciem, ut in sequentibus tribus, è pilis stratis constat squamiformibus.

Tête noire ; joues et chaperon d'un bleu ciel brillant. Corselet noir ; de chaque côté, près de l'insertion des ailes, une petite ligne bleue : neuf taches de cette même couleur, dont une de chaque côté, grande, placée sous l'insertion des ailes supérieures et les autres symétriquement éparses sur le dos. Écusson noir, une tache bleue de chaque côté. Abdomen noir ; le premier segment ayant de chaque côté une tache bleue presque carrée, et les quatre autres une ligne bleue, également de chaque côté. Anus noir. Pattes noires ; toutes les jambes portant à leur partie externe une grande tache bleue. Ailes noirâtres, changeant en violet : des portions plus transparentes sur la partie caractéristique. Femelle. Long. 5 à 6 lignes.

Mâle. Diffère. Une seule tache sur l'écusson au milieu contre l'échancrure, aucune sur ses côtés. Le sixième segment de l'abdomen porte aussi de chaque côté une petite ligne bleue. Un peu plus grand que la femelle.

Nota. La couleur bleue brillante de cette espèce et des trois suivantes est due à des poils couchés semblables aux écailles des ailes de certains Lépidoptères.

Manille, musée du général Dejean. Femelle. Afrique intertropicale, musée de M. Serville. Mâle.

2. CROCISA SPLENDIDE. — *Crocisa splendidula*.

Caput nigrum; genis clypeoque cæruleis, nitentibus. Thorax niger, lineolâ utrinquè ad alas, maculisque novem cæruleis nitentibus. Harum una magna utrinquè sub alarum basi; cæteræque dorsales. Scutellum nigrum. Abdomen nigrum, segmentorum, primi maculâ utrinquè subquadratâ et lined in dorso transversali utrinquè maculas attingente, cæruleis; cæterorum utrinquè, secundi lineolâ, tertii lineolâ extûs abbreviatâ punctoque exteriori, quarti lineolâ extûs abbreviatâ, quinti lineolâ, cæruleis. Anus niger. Pedes nigri, tibiæ omnium suprâ maculâ magnâ cæruleâ. Alæ violaceo fuscæ, maculis in parte characteristicâ subhyalinis.

Tête noire; joues et chaperon d'un bleu-ciel brillant. Corselet noir; de chaque côté, près de l'insertion des ailes, une petite ligne bleue: neuf taches de cette même couleur, dont une de chaque côté, grande, placée sous l'insertion des ailes supérieures et les autres sur le dos. Écusson noir. Abdomen noir; le premier segment portant de chaque côté une tache carrée bleue et sur le dos une ligne transversale de même couleur, dont les bouts atteignent les taches latérales; les quatre autres portant de chaque côté une ligne bleue; cette ligne raccourcie au bout externe pour les troisième et quatrième segments; au-delà du bout externe de la ligne du troisième segment il y a un petit point bleu. Anus noir. Pattes noires, toutes les jambes portant à leur partie externe une grande tache bleue. Ailes noirâtres, changeant en violet: des portions plus transparentes sur la partie caractéristique. Femelle. Long. 5 lignes.

Afrique intertropicale. Musée de M. Serville.

3. CROCISA ÉCHANCRÉE. — *Crocisa emarginata*. V. *

Caput nigrum; genis clypeoque cæruleis, nitentibus. Thorax niger, lineolâ utrinquè ad alas, maculisque novem cæruleis nitentibus: harum una magna sub alarum basi, cæteræque dorsales. Scutellum nigrum. Abdomen nigrum, segmentorum, pri-

mi maculâ utrinquè laterali interiùs profundè emarginatâ ; cæterorum utrinquè lineâ laterali, cæruleis. Anus niger. Pedes nigri, tibiæ tarsorumque omnium suprâ maculâ magnâ cæruleâ. Alæ violaceo fuseæ, maculis in parte characteristicâ subhyalinatis.

Mas. Differt : abdominis segmenti primi macula profundius emarginata. Abdominis segmentum sextum omninò nigrum. Fœminâ paulò major.

Nota. Color cæruleus, argenteo nitens.

Tête noire; joues et chaperon d'un bleu ciel brillant. Corselet noir; de chaque côté, près de l'insertion des ailes, une petite ligne bleue : neuf taches de cette même couleur; dont une de chaque côté, grande, placée sur l'insertion des ailes supérieures et les autres sur le dos. Écusson noir. Abdomen noir, le premier segment portant de chaque côté une tache bleue fortement échancrée, les quatre autres portant de chaque côté une ligne bleue. Anus noir. Pattes noires, toutes les jambes et les tarses portant en dessus une grande tache bleue. Ailes noirâtres, changeant en violet : des portions plus transparentes sur la partie caractéristique. *Femelle.* Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Tache du premier segment de l'abdomen plus profondément échancrée. Sixième segment de l'abdomen entièrement noir. Un peu plus grand.

Nota. La couleur bleue de cette espèce a un reflet argenté.

Port-Pralin, Nouvelle-Irlande. Musée de France.

4. CROCISA DE LA NOUVELLE-HOLLANDE. — *Crocisa Novæ-Hollandiæ. V. **

Caput et thorax niger, nigro villosa, pilis albis varia. Abdomen nigrum, segmento primo pilis stratis cæruleis villosa, margine tenui infero exeepto; primi, tertii, quarti quintique fasciâ latâ inferâ in medio attenuato-interruptâ, è pilis stratis cæruleis villosâ; sexto atoque nigris. Pedes nigri, nigro villosi, tibiæ suprâ maculâ magnâ bascos è pilis albis villosâ. Alæ superiores fuseæ, rivulis in parte characteristicâ hyalinis; inferiores hyalinæ, apice subfusæ.

Tête et corselet, ayant des poils noirs et d'autres blancs qui forment des taches de cette couleur. Abdomen noir; son premier segment couvert de poils couchés bleus à l'exception du petit bord postérieur: les deuxième, troisième, quatrième et cinquième portant chacun une large bande couverte de poils couchés bleus, cette bande allant en s'amincissant des côtés vers le milieu où elle est interrompue: sixième segment et anus noirs. Pattes noires, ayant des poils noirs, la base des jambes portant en dessus de larges taches formées par des poils blancs. Ailes supérieures noirâtres, la partie caractéristique parcourue par des lignes courbes plus transparentes, les inférieures transparentes avec le bout un peu enfumé. *Mâle*.

Nouvelle-Hollande. Musée de M. le comte Dejean.

5. *CROCISA RAMEUSE*. — *Crocisa ramosa*. V. *

Caput nigrum, albo villosum. Thorax niger, lateribus punctisque et lineis dorsalibus albo villosis. Scutellum nigrum, nigro subvillosum, albo in emarginaturâ ciliatum. Abdomen nigrum; suprâ segmentorum omnium utrinquâ lineâ laterali è pilis stratis albis villosâ, primi secundique ramum perpendicularem emittente: subtus punctis utrinquâ tribus è pilis albis villosis. Pedes nigri, nigro villosi; tibiis tarsisque suprâ albo villosis. Alæ fuscæ, maculis in parte characteristicâ parvis hyulinis.

Mas. Similis. Segmentum etiam sextum lineâ utrinquâ è pilis stratis albis villosâ.

Tête noire, ses poils blancs. Corselet noir, les côtés presque entièrement couverts de poils blancs; le dos portant des points et des lignes de couleur blanche formées de ces mêmes poils. Ecusson noir, ayant quelques poils noirs, son échancrure garnie de cils blancs. Abdomen noir, en dessus chacun des cinq segments portant de chaque côté une ligne blanche formée de poils couchés: les lignes du premier et du deuxième émettant chacune une branche perpendiculaire qui en fait une espèce de chevron brisé: en dessous trois points blancs formés par des poils de cette couleur. Pattes noires, leurs poils noirs, excepté ceux du dessus des jambes et des tarses qui sont blancs. Ailes noirâtres; de petites portions transparentes sur la partie caractéristique. *Femelle*. Long. 4 à 6 lignes.

Mâle. Semblable. Sixième segment de l'abdomen ayant aussi une ligne latérale formée de poils couchés blancs.

France et Europe méridionale. Apportée par M. Alexandre Lefebvre et mon fils. Oran, mon fils. Égypte, Savigny. Indes-Orientales, Sonnerat. Beaucoup de musées.

6. *CROCISA DEUIL.* — *Crocisa orbata.* V. *

Caput nigrum, albo villosum. Thorax niger, dorsi anticâ parte et lateribus albo villosis; ejusdem dorsi posticâ parte nigro villosâ, fasciculo pilorum alborum utrinquè ad scutellum. Scutellum nigrum, nigro subvillosum, albo in emarginaturâ ciliatum. Abdomen nigrum; segmentorum omnium utrinquè lineâ laterali è pilis stratis albis villosâ; primi secundique ramum perpendicularem emittente; tertii extûs abbreviatâ, punctum album ad marginem exterum liberum relinquente. Pedes nigri, nigro villosi, tibiarum suprâ maculâ è pilis albis villosâ, tarsis quatuor posticis pilis nigris albisque mixtis. Alæ fuscæ, maculis in parte characteristicâ parvis hyalinis.

Mas. Similis. Segmentum abdominis sextum lineâ nullâ albâ.

Tête noire, ses poils blancs. Corselet noir, ses côtés et la partie antérieure du dos garnis de poils blancs; la partie postérieure noire avec une touffe de poils blancs de chaque côté près de l'écusson. Écusson noir, avec quelques poils noirs; son échancrure garnie de cils blancs. Abdomen noir; chacun des cinq segmens portant de chaque côté une ligne blanche formée de poils couchés: les lignes du premier et du deuxième émettant chacune une branche perpendiculaire qui en fait une espèce de chevron brisé. La ligne blanche latérale du troisième raccourcie et laissant vers le bord externe du segment un espace libre, sur lequel est un point blanc formé de poils couchés. Pattes noires, leurs poils noirs; une grande tache de poils blancs sur le dessus des jambes: les poils des quatre tarses postérieurs blancs, mélangés de noirs. Ailes noirâtres, de petites portions transparentes sur la partie caractéristique. *Femelle.* Long. 4 à 5 lignes.

Mâle. Semblable. Le sixième segment de l'abdomen n'a pas de ligne blanche.

France et Afrique septentrionale. Ma collection et musée de M. Serville.

7. CROCISA SCUTELLAIRE. — *Crocisa scutellaris*. V.

SYNONYMIE. *Crocisa histrionica*? Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 172.

— *Melecta scutellaris* Fab. syst. Piez. p. 337, n° 4.

— *Nomada scutellaris* Panz. Faun. Germ. 32, fig. 7.

Caput nigrum, nigro alboque mixtis villosum. Thorax niger, nigro alboque mixtis villosus. Scutellum nigrum, nigro subvillosum, albo in emarginaturâ ciliatum. Abdomen nigricans, violaceo subnitens, segmentorum omnium utrinquè maculâ lineari è pilis stratis albis villosâ, primi duplici. Anus niger, lateribus nigro subvillosus. Pedes nigri, nigro villosi, tibiæ suprà baseos maculâ è pilis albis villosâ. Alæ superiores fuscæ, violaceo nitentes, inferiores hyalinæ.

Tête noire, ses poils noirs et blancs par places. Corselet noir, ses poils mélangés de la même manière. Écusson noir, ayant des poils noirs, son échancrure garnie de cils blancs. Abdomen noirâtre, ayant un léger reflet violet, chacun des cinq segmens ayant de chaque côté une tache linéaire formée par des poils couchés blancs, celle du premier composée de deux lignes, l'une sur l'autre. Anus noir, ses côtés portant des poils noirs. Pattes noires, une tache formée de poils blancs sur la base des jambes. Ailes supérieures noirâtres, changeant en violet : les inférieures transparentes. *Femelle.*

Sibérie, Fabricius. Bagdad, Turquie orientale, musée de France.

8. CROCISA DE NUBIE. — *Crocisa Nubica*. V. *

Caput nigrum, albo villosum. Thorax niger, nigro villosus, lateribus sub alis, humeris, dorsi maculis tribus, lincisque ab alis usquè ad medium scutellum productis, è pilis substratis albis villosis. Scutelli emarginatura albo ciliata. Abdomen nigrum, segmentorum omnium lineâ utrinquè laterali è pilis albis stratis villosâ, primi ramulum perpendicularem emittente. Pedes nigri, femoribus fuscè ferrugineis, tibiis suprà ad basim albo villosis. Alæ superiores nigræ, violaceo micantes, punctis in

parte characteristicâ parvis hyalinis ; inferiores hyalinæ , apice subfuscæ.

Tête noire, ses poils blancs. Corselet noir, ayant des poils noirs ; les côtés sous les ailes, les épaulettes, trois taches sur le dos et trois lignes le long de l'insertion des ailes s'avancant jusqu'au milieu de l'écusson, blancs, étant garnis de poils de cette couleur. Échancre de l'écusson garnie de cils blancs. Abdomen noir ; chacun des cinq segmens portant de chaque côté une ligne formée de poils couchés blancs ; celle du premier émettant une branche perpendiculaire. Pattes noires ; cuisses d'un brun ferrugineux ; une tache de poils blancs sur la base de chaque jambe. Ailes supérieures noires à reflet violet, de petites portions transparentes sur la partie caractéristique : les inférieures transparentes, avec le bout un peu enfumé. *Femelle.*

Nubie. Musée du comte Dejean.

9. *CROCISA ARLEQUIN.* — *Crocisa histrio* Latr. Gen. Crust.
Ins. t. IV, p. 172. V.

SYNONYMIE. *Melecta histrio* Fab. syst. Piez. p. 385, n° 1.

Caput nigrum, anticæ albo villosum. Thorax niger ; suprâ humeris, lineâ ad alas punctisque quinque dorsalibus è pilis albis stratis, sub alis in lateribus lineâ punctoque similibus albis. Subtùs puncta aliquot parva similia. Scutellum emarginatum dentibus obtusis, emarginaturâ albo ciliatâ. Abdomen nigrum, segmentorum primi utrinquè maculâ laterali, secundi, tertii, quarti quintique utrinquè maculâ plùs minùsve lineari è pilis stratis albis villosis. Segmentum sextum et anus desunt. Pedes nigri, coxarum basis tibiæ et tarsorumque suprâ macula è pilis stratis albis villosa. Alæ superiores fuscæ violacco nitentes, squamâ è pilis stratis albis villosâ ; inferiores subhyalinæ.

Tête noire, sa face antérieure garnie de poils blancs. Corselet noir ; en dessus les épaulettes, une ligne le long de l'insertion des ailes et cinq points sur le dos formés de poils couchés blancs ; sur les côtés au-dessous des ailes une ligne et un point semblablement formés : en dessous du corselet quelques autres points semblables. Écusson échancre, ses pointes obtuses ; l'échancre assez garnie

de poils blancs. Abdomen noir : premier segment ayant de chaque côté une tache triangulaire de poils couchés blancs ; les quatre suivants ayant aussi de chaque côté une tache plutôt linéaire que triangulaire de semblables poils. Le sixième segment et l'anüs manquent à l'individu que j'ai sous les yeux. Ailes supérieures noirâtres, ayant un reflet violet ; l'écaille de la base couverte de poils couchés blancs : les inférieures assez transparentes. *Mâle*.

Des Indes-Orientales. Musée de M. Servillé.

10. *CROCISA CAFRE*. — *Crocisa cafra*. V. *

Caput et thorax nigra, cinereo subvillosa. Abdomen, segmento primo ferrugineo, basi nigra margineque infero subfusco; secundo ferrugineo, margine infero nigro : cæteris nigris, fasciâ è pilis stratis albidis villosâ, in dorso multum interruptâ. Anus niger, lateribus albo villosis. Pedes ferruginei, femoribus quatuor anticis omnino, posticis duobus basi latâ nigris. Alæ hyalinæ, nervuris punctoque marginali nigris.

Tête et corselet noirs, peu velus ; n'ayant que peu de poils cendrés. Premier segment de l'abdomen ferrugineux, sa base noire, son bord postérieur brun : le deuxième ferrugineux avec le bord postérieur noir ; les quatre autres segments noirs, portant une bande de poils couchés blanchâtres, cette bande très-interrompue sur le dos. Anus noir, ses côtés garnis de poils blancs. Pattes ferrugineuses, les quatre cuisses antérieures entièrement noires, les deux postérieures noires seulement de la base jusque vers le milieu. Ailes transparentes ; nervures et point épais noirs. *Mâle*.

Cafrerie ; Afrique méridionale. Musée de France.

4^e GENRE. MÉSOCHEIRA. — *MESOCHEIRA*.

SYNONYMIE. *Mesocheiræ spec.* St.-Farg. et Serville, Encycl. t. X, p. 106. — *Melecta* Fab. — *Crocisa* Jur.

Caractères. Palpes maxillaires de six articles, les labiaux de quatre.

Ocelles disposés en ligne transversale sur le vertex.

Écusson aplati, prolongé postérieurement en deux pointes planes, longues et mousses.

Epine des jambes intermédiaires élargie à son extrémité, échancrée, bilobée; l'un des lobes en forme d'épine aiguë, l'autre dentelée.

Épines des jambes postérieures simples.

Radiale allant en se rétrécissant après la troisième cubitale : son extrémité arrondie s'écartant de la côte.

Quatre cubitales, la seconde presque parallépipède; la première nervure récurrente aboutissant à la nervure d'intersection des deuxième et troisième cubitales; cette dernière rétrécie vers la radiale, recevant la deuxième nervure récurrente : la quatrième à peine commencée.

Crochets des tarsi antérieurs bifides.

Nota. Les mœurs de ce genre n'ont pas été observées.

Espèce du genre Mesocheira.

1. MÉSOCHEIRA BICOLORE. — *Mesocheira bicolor* Encycl. St.-Farg. et Serv. t. X, p. 106, n° 1. V.

SYNONYMIE. *Melecta bicolor* Fab. syst. Piez. p. 386, n° 3.

— *Crocisa bicolor* Jur. Hymén. p. 241.

Caput nigrum, rufo pubescens. Antennæ nigricantes, subtus ferè ferrugineæ. Thorax niger, rufo villosulus. Scutellum nigrum, dentibus piceis, æneo subnigricantibus. Abdomen supra æneo viride, violaceo micans : subtus et latribus ferrugineum. Pedes ferruginei, femorum basi fuscæ. Alæ hyalinæ, maculæ ad apicem et cellulæ radialis parte inferâ nigricantibus, squamæ ferrugineæ.

Tête noire, avec un duvet roussâtre. Antennes noirâtres, en dessous d'un brun ferrugineux. Corselet noir, ses poils roussâtres. Écusson noir, ses dents de couleur de poix, avec un léger reflet cuivreux. Dessus de l'abdomen cuivreux, changeant en violet; le dessous et les côtés ferrugineux. Pattes ferrugineuses : base des cuisses brune. Ailes assez transparentes, ayant la moitié inférieure de la radiale noirâtre et vers le bout de l'aile une tache plus grande

de même couleur ; écaille des ailes ferrugineuse. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Selon Jurine , le mâle est semblable.

Cayenne. Musée de M. Serville.

5^e GENRE. MÉSOPLIA. — *MESOPLIA*.

SYNONYMIE. *Mesochaira spec.* St.-Fargeau et Serv. Encycl. t. X, p. 106.

Caractères. Les mêmes que ceux du genre *Mesochaira*, excepté ce qui suit :

Écusson convexe sans prolongement postérieur, portant deux pointes assez aiguës, placées vers son milieu.

Lobe extérieur de l'épine des jambes intermédiaires portant quatre petites dents.

Seconde cellule cubitale très-rétrécie vers la radiale.

Nota. Les mœurs de ce genre sont inconnues.

Espèce du genre Mésoplia.

1. MÉSOPLIA AZURÉE. — *Mesoplia azurea*. V.

SYNONYMIE. *Mesochaira azurea*. St.-Farg. et Serv. Encycl. t. X, p. 106, n° 2.

Caput nigro-azureum, albo pilosum, vertice frontisque lineâ nudis. Antennæ fuscæ, subtus ferrugineæ. Thorax nigro-azureus, pilis nigris, albis intermixtis, ad latera scutellumque vestitus. Abdomen suprâ azureum, subnudum, margine laterali vix pilis aliquot albis nigrisque villosa, subtus ferrugineum. Pedes ferruginei, tibiis azurco micantibus, tarsisque fuscis. Alæ subhyalinæ, apice subfuscescentes.

Mas. Differt. Capitis antici pili citrei. Squamæ alarum tarsi-que fuscæ testacei. Femora postica ad basim subtus dentata. Abdominis segmentum sextum præcedentibus conforme.

Tête noire, avec un reflet d'un bleu azuré, assez garni de poils blanchâtres : le vertex et une ligne sur le front entièrement nus.

Antennes noirâtres, ferrugineuses en dessous. Corselet noir, avec un reflet d'un bleu d'azur, garni de poils noirs qui sont mêlés de blancs sur les côtés et sur l'écusson. Dessus de l'abdomen d'un bleu d'azur, presque nu, les bords ayant seulement un petit nombre de poils noirs et blancs mélangés; son dessous ferrugineux. Pattes ferrugineuses; jambes ayant un reflet d'un bleu d'azur : tarses bruns. Ailes assez transparentes : le bout un peu enfumé. *Femelle*. Long. 6 à 7 lignes.

Mâle. Diffère. Poils de la partie antérieure de la tête d'un beau jaune citron. Écaille des ailes d'un testacé brun, ainsi que les tarses. Dessus des cuisses postérieures portant vers leur base un fort tubercule. Sixième segment de l'abdomen, semblable aux précédens.

De la Guadeloupe. Musée de M. Serville.

6^e GENRE. HOPLIPHORA: — *HOPLIPHORA*.

SYNONYMIE. *Mesochaira species* De St.-Farg. et Serv. Encycl. t. X, p. 106.

Caractères. Les mêmes que ceux du genre *Mésoscheira*, excepté ce qui suit :

Écusson convexe sans prolongement postérieur, portant deux tubercules sur les côtés.

Lobe extérieur de l'épine des jambes intermédiaires portant trois petites dents.

Radiale appendiculée. Deuxième cubitale peu rétrécie vers la radiale.

Nota. Les mœurs de ce genre sont inconnues.

Espèce du genre Hopliphora.

1. HOPLIPHORA VELOUTÉE. — *Hopliphora velutina*. V.

SYNONYMIE. *Mesochaira velutina* St.-Fargeau et Serv. Encycl. t. X, p. 107, n° 3.

Caput nigrum, mandibularum apice latè piceo. Antennæ nigrae. Thorax niger, nigro tomentosus. Abdomen nigrum, pilis brevibus nigris tomentosum; segmentis secundo, tertio, quarto

quintoque violaceo micantibus. Anus suprà nudus. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ violaceo fuscores.

Tête noire; bout des mandibules, à partir du milieu, couleur de poix. Antennes noires. Corselet noir, garni de poils noirs. Abdomen noir, couvert de poils courts noirs : les deuxième, troisième, quatrième et cinquième segmens ayant un reflet violet très-sensible. Dessus de l'anüs sans poils. Pattes noires : leurs poils noirs. Ailes très-enfumées, avec un reflet violet. *Femelle*. Long. 8 lignes.

Campos Géraës, au Brésil. Musée de France.

7^e GENRE. MÉSONYCHIUM. — MESONYCHIUM.

SYNONYMIE. *Mesonychium* St.-Farg. et Serv. Encycl. t. X, p. 107.

Caractères. Palpes maxillaires de six articles, les labiaux de quatre.

Ocelles disposés en ligne transversale sur le devant du vertex.

Écusson élevé, point prolongé postérieurement, portant sur son milieu deux dents courtes.

Épine des jambes intermédiaires point dilatée vers le bout qui porte cependant une dent particulière.

Épines des jambes postérieures simples.

Radiale allant en se rétrécissant du milieu vers l'extrémité : celle-ci arrondie, écartée de la côte, appendiculée.

Quatre cubitales : la première un peu plus petite que la deuxième ; cette deuxième presque en carré-long ; la première nervure récurrente aboutissant à la nervure d'intersection des deuxième et troisième cubitales ; troisième cubitale pétiolée, presque en demi-lune, recevant la deuxième nervure récurrente ; la quatrième cubitale point commencée.

Crochets des tarses bifides.

Espèce du genre Mésonychium.

1. MÉSONYCHIMUM BLEUÂTRE. — *Mesonychium cærulescens* Enc.
t. X, p. 108, n° 1. V.

Caput et thorax nigra, nigro subtomentosa. Antennæ nigræ. Abdomen nigrum, cæruleo viridi cæneoque micans, tomento brevi nigro subvestitum. Pedes nigri, nigro villosi. Alæ fuscæ, violaceo subnitentes.

Tête et corselet noirs, assez garnis d'un duvet noir. Antennes noires. Abdomen d'un noir bleuâtre, changeant en vert métallique, revêtu d'un duvet noir. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes enfumées, avec un reflet violet. *Femelle.* Long. 6 lignes.

Capitainerie de Saint-Paul, au Brésil. Musée de France.

8^e GENRE. EPÉOLUS. — *EPEOLUS*.

SYNONYMIE. *Epcolus* Latr. St.-Farg. et Serv. Jurin. — *Melectæ et Epeoli spec.* Fab. — *Nomada* Panz. — *Apis* Kirb. Linn.

Caractères. Palpes maxillaires d'un seul article. Les labiaux de quatre.

Ocelles disposés en ligne courbe.

Écusson élevé, portant une épine de chaque côté et deux tubercules sur ces côtés.

Épine des jambes intermédiaires simple.

Épines des jambes postérieures simples.

Radiale simple.

Quatre cubitales : la première grande ; la deuxième plus petite que les autres, très-rétrécie vers la radiale, recevant la première nervure récurrente ; la troisième recevant la deuxième nervure récurrente ; la quatrième à peine commencée.

Crochets des tarses simples.

Nota. Ce genre me paraît intermédiaire sous certains rapports entre la tribu des Mélectides et celle des Philérémides.

Histoire du genre Epéolus.

Nous n'avons rien à ajouter ici de particulier. Les Epéolus sont les Parasites des Anthophora et des Osmia.

Espèces du genre Epeolus.

1. EPÉOLUS DE BOSCH. — *Epeolus remigatus* St.-Farg. et Serv.
Encycl. t. X, p. 104, n° 2. V.

SYNONYMIE. *Melecta remigata* Fab. syst. Piez. p. 387, n° 5.

Caput nigro sericeum, labro fusco. Thorax nigro sericeus; humeris dorsoque rufo cinereis; hujus maculâ anticè trilobâ nigrâ: basi scutelli metathoraceque rufo-cinereis, fasciâ interpositâ nigrâ. Abdominis segmenta nigro sericea; primi fasciâ latâ cinereo-rufâ, in dorso interruptâ, utrinquè emarginatâ: secundi fasciâ rufo-cinereâ, in lateribus latâ, in dorso sensim attenuatâ et subinterruptâ: cæterorum quatuor margine infuso lato rufo-cinereo. Pedes nigri, tibiis anticis quatuor tarsisque omnibus fuscis. Alæ subfuscæ.

Nota. Color rufo-cinereus in hâc specie è pilis brevibus stratis constat.

Tête d'un noir velouté, labre brun. Corselet d'un noir velouté, excepté les parties suivantes : dos et épaulettes d'un roux cendré, celui-ci portant une tache noire trilobée antérieurement; base de l'écusson et métathorax d'un roux cendré; ces deux parties laissant entre elles une bande noire. Abdomen d'un noir velouté; le premier segment portant une large bande d'un roux cendré, interrompue sur le dos, chacune de ses moitiés échancrée à leur bout dorsal; le deuxième ayant une bande d'un roux cendré, large sur les côtés, s'amincissant graduellement en gagnant le dos, et quelquefois interrompue dans cette partie : les quatre autres segments ayant chacun une large bande d'un roux cendré sur leur bord postérieur. Pattes noires, les quatre jambes antérieures et tous les tarses bruns. Ailes assez enfumées. Male. Long. 7 lignes.

Nota. La couleur roux-cendrée est formée de poils courts et couchés.

Caroline. Musées de France et de M. Serville.

2. *EPEOLUS TRICOLOR.* — *Epeolus variegatus* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 171; Encycl. pl. 381, fig. 8; Fab. syst. Piez. p. 388, n° 1. Jur. Hymén. p. 226, pl. 14.

SYNONYMIE. *Nomada variegata* Panz. Faun. Germ. 61, fig. 20.

— *Apis variegata* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 222, n° 36, tabl. 16, fig. 6, Linn. Faun. Suec. n° 1699.

Caput nigrum, clypei margine antico, mandibulis, tribusque antennarum primis articulis (his saltèm subtùs) ferrugineis; facie pilis stratis argenteis sub antennis suprâque villosâ. Thorax niger, prothorace suprâ utrinquè albo lineato: mesothoracis nigri lineis quatuor albis, quarum duplex ad dorsi basim, longitudinalis, abbreviata et alia utrinquè ad alas, lateribus albis. Scutellum ferrugineum, trilobatum, lobis lateralibus dente parvo armatis, medio subemarginato. Metathorax albo varius, Abdomen suprâ nigrum, ano ferrugineo: segmentum primum, utrinquè maculâ magnâ baseos et lineâ ad marginem posticum albis (hæc linea sæpiùs in margine externo maculæ baseos coadunatur): secundum maculâ bilobâ albâ ad marginem externum maximè auctâ; tertium quartumque maculis quatuor albis, internis majoribus: quintum maculâ duplici et margine tenui infero albo. Abdomen subtùs fuscè ferrugineum, segmentorum marginibus albis. Pedes ferruginei, femoribus quatuor posticis suprâ nigricantibus. Alæ subhyalinæ, apicè fuscæ.

Var. Scutelli lobis lateralibus aut omninò nigris aut apicè tantum ferrugineis. Pedibus omninò ferrugineis, aut suprâ albis. Abdomine subtùs ferrugineo, non fusco.

Mas. Differt. Quintum segmentum uti præcedentia maculis quatuor albis. Sextum albo latè fasciatum. Scutellum nigrum. Antennæ omninò nigre.

Nota. Color albus in hæc specie è pilis brevibus stratis albis constat.

Tête noire , bord inférieur du chaperon et mandibules ferrugineux , couleur qui est aussi souvent celle des trois premiers articles des antennes , surtout en dessous : face au-dessous et au-dessus des antennes garnie de poils d'un blanc argenté. Corselet noir; prothorax portant de chaque côté une ligne blanche : mésothorax noir, portant quatre lignes longitudinales blanches, deux sur le dos à sa partie antérieure, n'allant que jusqu'à la moitié, et une de chaque côté le long de l'insertion des ailes. Écusson manifestement composé de trois lobes, les latéraux terminés par une petite pointe droite, l'intermédiaire échancré dans son milieu. Métathorax varié de blanc. Dessus de l'abdomen noir : premier segment portant de chaque côté à sa base une grande tache blanche et sur le bord postérieur une ligne de même couleur qui se réunit à la tache de la base sur le bord extérieur; le deuxième portant de chaque côté une tache allongée, bilobée, blanche; le lobe du bord extérieur plus grand; les troisième et quatrième ayant chacune de chaque côté deux taches blanches, les internes plus grandes que les extérieures; le cinquième en ayant une de chaque côté et de plus le petit bord postérieur de couleur blanche. Anus ferrugineux. Le dessous de l'abdomen est d'un ferrugineux noirâtre avec le bord des segments blancs. Pattes ferrugineuses, les quatre cuisses postérieures nuancées de noirâtre en dessus. Ailes assez transparentes, le bout brun. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Cette espèce varie beaucoup dans les deux sexes. Tantôt les lobes latéraux du corselet sont entièrement noirs, tantôt ils n'ont de ferrugineux que la pointe. Tantôt les pattes sont entièrement ferrugineuses, tantôt dans les individus les plus récemment éclos leurs parties extérieures sont revêtues de poils couchés blancs, (mais ce caractère est très-fugace). Quelquefois le dessous de l'abdomen est ferrugineux sans mélange de brun.

Mâle. Diffère. Cinquième segment ayant quatre taches blanches comme les précédents. Le sixième portant une large bande blanche. Écusson ordinairement entièrement noir, ainsi que les antennes.

Nota. Dans cette espèce la couleur blanche est formée par des poils courts couchés blancs.

Environs de Paris. Musée de M. Serville. Ma collection.

9^e GENRE. NOMADA. — *NOMADA*.

SYNONYMIE. *Nomada* Latr. Fabr. Oliv. Panz. Jurin. — *Apis* Linn. Kirb.

Caractères. Palpes maxillaires de six articles ; les labiaux de quatre.

Ocelles disposés en triangle sur le vertex.

Écusson élevé : deux tubercules sur le milieu.

Corps proportionnellement plus long que dans les autres genres de cette tribu.

Épine des jambes intermédiaires simple.

Épines des jambes postérieures simples.

Radiale simple.

Quatre cubitales : la deuxième et la troisième recevant chacune une nervure récurrente.

Crochets des tarses simples.

Nota. Les *Nomada* sont certainement parasites. Je soupçonne qu'elles pondent dans les nids des *Bombus*.

Espèces du genre Nomada.

1^o Abdomen entièrement ferrugineux.

1. *NOMADA DE MAURITANIE.* — *Nomada Mauritanica*. V. *

Caput ferrugineum ; lineâ verticis nigrâ. Antennæ ferruginæ. Thorax niger, prothoracis fasciâ dorsali completâ, humeris lineolâque laterali ad alas ferrugineis. Lineola bina a scutelli basi ad medium mesothoracem longitudinalitèr ascendens et metathoracis utrinquè macula rubræ. Scutellum postscutellumque ferruginea. Abdomen latè ferrugineum, segmentorum fasciâ non benè terminatâ fuscè ferruginâ. Pedes omninò ferruginei. Alæ rufo-fuscæ, violaceo submicantes ; nervuris fuscis, puncto marginali squamâque ferrugineis.

Tête ferrugineuse, une ligne noire sur le vertex. Antennes entièrement ferrugineuses. Corselet noir ; le dos du prothorax occupé par

une bande ferrugineuse : épaulettes et une bande latérale le long de l'insertion des ailes de cette même couleur : deux petites lignes s'élevant de la base de l'écusson jusqu'au milieu du mésothorax, de couleur rougeâtre, ainsi qu'une tache assez grande de chaque côté du métathorax. Écusson et postécusson ferrugineux. Abdomen d'un ferrugineux clair ; sur chaque segment une bande mal terminée d'un ferrugineux plus prononcé. Pattes entièrement ferrugineuses. Ailes d'un brun roussâtre avec un léger resset violet : nervures noirâtres ; point marginal et écaille ferrugineux. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

2. NOMADA NUMIDE. — *Nomada numida*. V. *

Caput nigrum ; ore facieque sub antennis ferrugineis. Orbita oculorum antica posticaque (non verticalis) ferruginea. Antennæ ferrugineæ. Thorax niger, ferrugineo pubescens, prothoracis fasciâ dorsali completâ humerisque ferrugineis. Scutellum postscutellumque ferruginea. Abdomen luteo-ferrugineum, segmentorum fasciâ non benè terminatâ ferrugineâ. Pedes omnino ferruginei. Alæ rufo-fuscae, violaceo submicantes, nervuris fuscis, puncto marginali squamâque ferrugineis.

Mas. Differt. Antennarum articulus primus niger, anticè luteus : secundus tertiusque ferruginei, (cæteri desunt). Caput nigrum ; os luteum, mandibularum apice nigro : clypeus, genæ orbitaque oculorum postica infera, lutei. Thorax niger, prothoracis fasciâ linedque ad alas nullis : humeris luteis. Scutellum et postscutelli punctum mediûm lutea. Cætera ut in fœminâ. Sextum abdominis segmentum præcedentibus conforme. Altero sexu dimidio ferè minor.

Tête noire ; bouche et toutes les parties inférieures au-dessous des antennes ferrugineuses. Orbites antérieure et postérieure des yeux, mais non celle du vertex, de cette même couleur. Antennes ferrugineuses. Corselet noir, ses poils ferrugineux : le dos du prothorax occupé par une bande ferrugineuse. Épaulettes ferrugineuses, ainsi que l'écusson et le postécusson. Abdomen d'un ferrugineux un peu jaunâtre ; sur chaque segment une bande mal terminée d'un ferrugineux plus prononcé. Pattes entièrement ferrugineuses. Ailes d'un

brun roussâtre avec un léger reflet violet : nervures noirâtres ; point marginal et écaille ferrugineux. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Mâle. Diffère. Premier article des antennes noir, jaune en devant : les deuxième et troisième ferrugineux (les autres manquent à mon exemplaire). Tête noire : bouche jaune, bout des mandibules noirs : chaperon, joues et partie inférieure de l'orbite postérieure des yeux de couleur jaune. Corselet noir ; épaulettes jaunes ; point de bandes sur le prothorax ni de ligne le long des ailes. Écusson jaune et seulement un point de cette couleur au milieu du postécusson. Le reste comme dans la femelle. Sixième segment de l'abdomen semblable aux précédents. Le mâle est près de moitié plus petit que l'autre sexe.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

3. NOMADA PETITE. — *Nomada pusilla*. V. *

Caput nigrum ; ore ferrugineo, mandibularum apice nigro. Clypei pars inferior et oculorum orbita antica ferrugineæ. Antennæ ferrugineæ, suprâ versùs apicem fuscæ. Thorax niger, tuberculo humerali ferrugineo. Scutellum nigrum, tuberculis ferrugineis. Abdomen ferrugineum, segmentorum margine infero intensius colorato. Pedes ferruginei, coxarum basi nigrâ. Alæ hyalinæ, cellulâ radiali apiceque fuscis ; nervuris punctoque marginali fuscis, squamâ ferrugineâ.

Tête noire ; bouche ferrugineuse, excepté le bout des mandibules qui est noir : partie inférieure du chaperon et orbite interne des yeux ferrugineuses. Antennes de cette même couleur, brunes en dessus vers le bout. Corselet noir, tubercule huméral ferrugineux. Écusson noir, ses tubercules ferrugineux. Abdomen ferrugineux, bord inférieur des segmens plus foncé. Pattes ferrugineuses, base des hanches noire. Ailes transparentes, le bout et la cellule radiale enfumés : nervures et point marginal bruns ; écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 3 lignes.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

II. Abdomen n'ayant jamais que deux couleurs.

A. Abdomen ferrugineux ou jaune avec des bandes ou des taches noires.

4. *NOMADA AGRESTE*. — *Nomada agrestis* Fab. syst. Piez. p. 390, n° 1, Encycl. t. VIII, p. 364, n° 1. V. Femelle.

Caput nigrum, rubro-ferrugineo hirsutius; os ferrugineum, mandibularum apice nigro; clypeus genæque ferruginei. Antennæ nigrae articulis tribus primis omnino et sequentibus subtus ultra dimidium ferrugineis. Thorax niger, rubro-ferrugineo hirsutior. Abdomen ferrugineum; segmentorum, primi basi nigra; hujus, secundi tertique margine infero nigro fasciato; quarti quintique margine intensius ferrugineo. Pedes ferruginei, ferrugineo subvillosi. Alæ hyalinæ, cellula radiali apiceque fuscis; nervuris nigris, puncto marginali et squama ferrugineis.

Mas. Differt. Partibus capitis quæ in foeminâ ferrugineæ, in hoc luteo subferrugineæ. Antennæ nigrae, articulo primo subtus luteo, sequentibus omnibus subtus ferrugineis. Abdominis partes in illâ ferrugineæ, in mare luteo subferrugineæ. Sextum segmentum quinto conforme. Pedum coxæ nigrae; tibiæ tarsi que lutei. Cætera ut in foeminâ.

Tête noire, très-velue; ses poils d'un rouge ferrugineux : bouche ferrugineuse, le bout des mandibules noir. Chaperon et joues ferrugineux. Antennes noires; les trois premiers articles en entier et le dessous des suivans jusque passé la moitié de couleur ferrugineuse. Corselet très-velu : ses poils d'un rouge ferrugineux. Abdomen ferrugineux; base du premier segment noir; bord postérieur de ce segment et des deux suivans portant une bande noire : ce même bord aux quatrième et cinquième segmens d'un ferrugineux plus intense. Pattes ferrugineuses, ayant quelques poils de cette même couleur. Ailes transparentes; la cellule radiale et le bout enfumés : nervures noirâtres; point marginal et écaille ferrugineux. *Femelle*. Long. 6 1/2 lignes.

Male. Diffère : les parties de la tête, qui sont ferrugineuses dans l'autre sexe, sont dans le mâle d'un jaune tirant seulement un peu au ferrugineux. Antennes noires : le dessus du premier article jaune, celui de tous les autres ferrugineux. Les parties de l'abdomen ferrugineuses dans la femelle, sont ici d'un jaune tirant un peu au ferru-

gineux. Le sixième segment semblable au cinquième. Pattes : hanches noires ; jambes et tarses jaunes. Le reste comme dans la femelle.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

5. *NOMADA FULVICORNE*. — *Nomada fulvicornis* Fab. syst. Piez. p. 393, n° 12, Encycl. t. VIII, p. 371, n° 29. V.

Caput nigrum, subnudum. Os luteum, mandibulis ferrugineis, basi suprâ luteis. Clypeus, faciei pars inferior, genæ, orbita oculorum antica, maculaque in faciei parte superiori subhastata, lutei. Antennæ ferruginæ suprâ nigre, articulo primo subtus luteo. Thorax niger, prothoracis fasciâ completâ, tuberculo humerali, maculâque utrinquè metathoracis oblongâ et præterea sub alis in inferioribus lateribus maculâ longâ subbilobâ, luteis. Scutellum nigrum, tuberculis luteis. Abdomen nigrum ; segmentorum, primum fasciâ mediâ subinterruptâ luteâ ; secundi, tertii, quartique basi luteâ in secundo subinterruptâ ; quintum luteum. Anus niger. Pedes ferruginei, luteo mixti. Alæ hyalinæ cellulâ radiali apiceque fuscis ; nervuris nigris, puncto marginali ferrugineo, squamâ luteâ.

Nota. Prædicti auctores in Nomadâ suâ fulvicorni antennis non suprâ nigras, in thoracis lateribus inferioribus maculam nullam, scutelli puncta quatuor descripserunt. An nostra eadem sit, judicent autoptæ.

Tête noire, presque nue, n'ayant que peu de duvet court blanc. Bouche jaune ; mandibules ferrugineuses, leur base en dessus jaune. Chaperon, partie inférieure de la face, orbite antérieure des yeux et au-dessus de la partie inférieure de la face une tache en forme de fer de lance, de couleur jaune. Antennes ferrugineuses, noires en dessus, le dessous du premier article jaune. Corselet noir : le dos du prothorax occupé par une bande jaune ; tubercule huméral de cette même couleur, ainsi qu'une tache oblongue de chaque côté du métathorax, et sous les ailes à la partie inférieure des côtés une autre tache longue un peu élargie à ses deux bouts. Écusson noir, ses tubercules jaunes. Abdomen noir ; le premier segment portant dans son milieu une bande jaune, échancrée en dessus et presque interrompue dans son milieu : les deuxième, troisième et quatrième ayant leur base jaune ; le cinquième entièrement jaune. Anus noir.

Pattes ferrugineuses mêlées de jaune. Ailes transparentes, le bout et la cellule radiale enfumés : nervures noires ; point marginal ferrugineux ; écaille jaune. *Femelle*. Long. 5 1/2 lignes.

Nota. Il nous reste du doute sur le nom de Fabricius et d'Olivier que nous appliquons à cette espèce. Dans leur *Nomada fulvicorne*, ces auteurs n'ont vu ni le dessus des antennes noir, ni la longue tache jaune des côtés inférieurs du corselet. Ils ont donné quatre points jaunes à l'écusson, tandis que nous voyons deux points sur l'écusson et deux taches sur les côtés du métathorax. Il se pourrait que j'appliquasse mal à propos ce nom à une espèce des environs de Paris, où j'ai pris mes individus, tandis qu'ils donnent à la leur l'Italie et le midi de la France pour patrie.

Italie, Fabricius. Midi de la France, Olivier. Environs de Paris. Ma collection.

6. *NOMADA* SANGLÉE. — *Nomada succincta* Encycl. t. VIII, p. 372, n° 33, Panz. Faun. Germ. 55, fig. 21.

Caput nigrum : clypei margine omni, posteo excepto, faeici maculâ oblongâ, mandibularum basi genisque, luteis. *Antennæ* ferruginæ, articulo primo subtilius subluteo. *Thorax niger*, prothoracis fasciâ completâ, tuberculo humerali, metathoracisque utrinquè maculâ oblongâ, luteis. *Scutellum nigrum*, tuberculis luteis : postscutelli puncto seu lineolâ mediâ lutei coloris. *Abdomen nigrum* ; primi segmenti fasciâ mediâ luteâ ; secundi, tertii, quarti quintique fasciâ ad basim latâ, in lateribus auctâ (ita ut basis nigra in dorso vix appareat aut omninò lateat), luteâ. *Anus niger*. *Pedes lutei*, femoribus basi nigris ferrugineisve. *Alæ subhyalinæ*, apice cellulâque marginali fuscis ; nervuris nigris, puncto marginali ferrugineo, squamâ luteâ.

Var. Maculâ faciei nullâ ; antennarum articulo primo suprâ nigro, subtilis ferrugineo ; postscutelli puncto nullo ; metathoracis maculis parvis aut nullis ; primi segmenti abdominis fasciâ luteâ interruptâ, secundi tertiique fasciâ in dorso attenuatâ (undè latior basis nigra). Hæ differentiæ rarò simul onnes in uno individuo reperiuntur.

Mas. Differt. *Antennarum articulis septem vel octo primis*

suprà nigris, primo subtùs luteo, facie magis luteâ. Sextum segmentum luteum.

Var. Scutelli punctis ferè nullis; metathoracis maculis nullis aut parvis.

Tête noire : tout le bord du chaperon, excepté à la partie supérieure, une tache oblongue sur la face, et base des mandibules jaunes, ainsi que les joues. Antennes ferrugineuses, dessous du premier article tirant un peu au jaune. Corcelet noir : le dos du prothorax occupé par une bande jaune : tubercule huméral de cette même couleur, ainsi qu'une tache oblongue de chaque côté du métathorax. Écusson noir, ses tubercules jaunes; un point ou une petite ligne de cette même couleur sur le milieu du postécusson. Abdomen noir : premier segment portant dans son milieu une bande jaune continue : les deuxième, troisième, quatrième et cinquième en ayant chacun une près de sa base; ces bandes jaunes s'élargissant sur les côtés et ne laissant que très-peu apercevoir sur le dos la couleur noire de la base, ou même couvrant tout-à-fait ce qu'en laisserait voir le segment supérieur. Anus noir. Pattes jaunes, base des cuisses noire ou ferrugineuse. Ailes assez transparentes, le bout et la cellule radiale enfumés : nervures noires; point marginal ferrugineux; écaille jaune. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Var. Point de tache sur la face; premier article des antennes noir en dessus, ferrugineux en dessous; taches des côtés du métathorax petites, quelquefois nulles : postécusson entièrement noir; bande du premier segment de l'abdomen interrompue : bande des deuxième et troisième segmens rétrécie sur le dos, de manière à laisser mieux apercevoir la base noire. Ces dissemblances se trouvent rarement réunies dans un même individu, au lieu que les caractères de l'espèce se réunissent dans une notable quantité.

Mâle. Diffère. Les sept ou huit premiers articles des antennes noirs en dessus : le premier décidément jaune en dessous. La face de la tête a plus de jaune. Sixième segment jaune.

Var. Points jaunes de l'écusson presque nuls. Tache des côtés du métathorax nulle ou fort petite.

Commune aux environs de Paris. Ma collection. Musée de M. Ser-ville.

7. **NOMADA SIX-BANDES.**—*Nomada sexfasciata* Encycl. t. VIII, p. 368, n° 75. *Excluso Rossii synonymo veluti dubio.* Panz. Faun. Germ. 68, fig. 18. Mâle.

SYNONYMIE. *Apis connexa* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 199, n° 19. Mâle.

Caput nigrum, rufo-pallido hirtum; ore, clypei margine, genisque luteis; mandibularum apice nigricante. Antennæ ferrugineæ, articulis primo et extremis quatuor aut quinque suprâ nigris. Thorax niger, rufo-pallido hirtus; tuberculo humerali luteo maculato. Scutellum nigrum, tuberculis luteis. Abdomen nigrum, suprâ segmentorum primi, secundi tertiique fasciâ mediâ luteâ interruptâ, secundi latiori, tertii angustiori: quarti quintique fasciâ continuâ luteâ. Subtùs segmentis primo secundoque immaculatis, tertii, quarti quintique fasciâ continuâ luteâ. Anus niger. Pedes luteo ferruginei, femoribus ferrugineis, coxis femorumque basi præcipuè subtùs nigris. Alæ subhyalinæ, apice cellulâque radiali fuscis; nervuris fuscè testaceis; puncto marginali ferrugineo; squamâ luteâ.

Mas. *Differt. Antennæ, articulis septem vel octo baseos suprâ nigris, primo anticè luteo, quoad cætera omninò ferrugineæ. Sextum abdominis segmentum fasciâ continuâ luteâ. Femora latius nigra.*

Var. *Scutelli tuberculis omninò nigris, abdominis fasciis duobus primis aut primâ tantùm interruptis.* Mâle.

Nota. *In Nomadis pluribus asservatis color in vivo luteus ad ferrugineum vergit.*

Tête noire, ses poils d'un roux pâle : bouche, bord du chaperon et joues de couleur jaune; bout des mandibules noirâtre. Corselet noir, ses poils d'un roux pâle, le tubercule huméral portant une petite tache jaune. Écusson noir, ses tubercules jaunes. Abdomen noir : en dessus les trois premiers segmens portant chacun au milieu une bande jaune interrompue, le deuxième la plus large, le troisième la plus étroite : le quatrième et le cinquième en ayant chacun une continue : en dessous les deux premiers segmens sans bande, celles des troisième, quatrième et cinquième continues.

Anus noir. Pattes jaunes, mêlées de nuances ferrugineuses ; cuisses de cette dernière couleur : hanches et base des cuisses surtout en dessous noires. Ailes assez transparentes, le bout et la cellule radiale enfumés : nervures d'un testacé brun ; point marginal ferrugineux ; écaille jaune. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Mâle. Diffère. Antennes entièrement ferrugineuses, à l'exception des sept ou huit premiers articles des antennes, qui sont noirs, et du desous du premier, qui est jaune. Sixième segment de l'abdomen portant une bande jaune continuë. La couleur noire s'étend plus sur les cuisses.

Nota. Dans la plupart des *Nomada*, la couleur jaune dans l'insecte vivant se change quelquefois en ferrugineux dans le mort.

Var. Quelquefois les tubercules de l'écusson sont tous noirs. On trouve des individus où les deux premières bandes ou uniquement la première sont seules interrompues.

Environs de Paris et France méridionale. Retrouvée sans variation à Oran en Afrique par mon fils. Ma collection.

8. *NOMADA DE LA VERGE D'OR*. — *Nomada solidaginis* Encycl. t. VIII, p. 367, n° 18, Panz. Faun. Germ. 72, fig. 21. Mâle.

SYNONYMIE. *Apis solidaginis* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 204, n° 22. Femelle et mâle.

Caput nigrum; ore genisque luteis, scapè ferrugineo mixtis, mandibulis apice nigricantibus. Antennæ nigræ, articulis tribus primis omninò, sequentibus subtùs ferè ad medium usquè ferrugineis. Thorax niger; prothoracis fasciâ completâ, tuberculo humerali, maculâque lateris inferi sublunatâ luteis. Scutellum luteum; post-scutellum nigrum aut luteo sublineatum. Abdomen nigrum, segmento primo immaculato, secundi tertiiqûe utrinquè maculâ subtriangulari, introrsùm acutâ, luteâ: quarti quintiqûe fasciâ completâ luteâ. Anus niger. Pedes ferrugini, genibus et tibiæ posticarum apice extùs luteo maculatis. Alæ hyalinæ, apice cellulâque radiali fusciscentibus, nervuris punctoque marginali testaceis: squamâ luteâ.

Mas. Differt. Antennis nigris, articulis tribus baseos tan-

tum subtus luteis aut ferrugineis. Quarti abdominis segmenti fasciâ quandoquē interruptâ. Sextum ferè omninò luteum.

Tête noire; bouche et joues de couleur jaune, souvent mêlées de ferrugineux; bout des mandibules noirâtre. Antennes noires; les trois premiers articles en entier et le dessous des suivans à peu près jusqu'au milieu ferrugineux. Corselet noir: le dos du prothorax occupé par une bande jaune: tubercule huméral de cette même couleur, ainsi qu'une tache presque lunulée sur le bas des côtés. Écusson entièrement jaune; le postécusson ou entièrement noir, ou portant de petites lignes jaunes. Abdomen noir; premier segment sans tache ni bande: les deuxième et troisième portant chacun sur les côtés une tache presque triangulaire jaune, cette tache aiguë à son angle interne: les quatrième et cinquième portant chacun une bande jaune entière. Anus noir. Pattes ferrugineuses, genoux et bout des quatre jambes postérieures tachés de jaune. Ailes transparentes, le bout et la cellule radiale un peu enfumés; nervures et point marginal testacés: écaille jaune. *Femelle.* Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère. Antennes noires entièrement, excepté le dessous des trois premiers articles, qui est jaune ou ferrugineux. Bande du quatrième segment de l'abdomen quelquefois interrompue. Sixième segment presque entièrement jaune.

Normandie. Baréges et Saint-Séver. Ma collection.

9. NOMADA ERRANTE. — *Nomada errans. V. **

Caput nigrum: ore, clypeo, genisque luteis ferrugineisque; mandibulis apice nigricantibus; facie pilis stratis argenteis villosâ. Antennæ ferrugineæ, suprâ nigricantes, articulo primo subtus pallidè luteo. Thorax niger, prothoracis humeris tuberculoque humerali pallidè luteis. Scutellum pallidè luteum. Abdomen nigrum, segmento primo immaculato, secundi, tertii, quarti quintique utrinquē maculâ ovatâ, magnitudine sensim decrescenti, pallidè luteâ: sexti fasciâ luteâ pallidè luteâ. Anus niger, basi luteâ. Abdomen subtus omninò nigrum. Pedes ferruginei, coxis omnibus et femorum posteriorum basi subtus nigris. Alæ hyalinæ, apice cellulæque radiali fuscis, nervuris punctoque marginali testaceis: squamâ pallidè luteâ,

Nota. *Hujus forsàn foemina, Nomada vaga* Enc. t. VIII, p. 372, n° 34, Panz. Faun Germ. 55, fig. 22. *At sexum distinctè nec descripserunt nec delineaverunt auctores plerique. Multò sagacior Kirbyus : at Nomadam vagam non invenit. Si Jurinæ fides est, mas crederetur esse Nomada vaga* Panz. Tunc à *Nomadâ errante specie differre vidcretur.*

Tête noire ; bouche, chaperon et joues de couleur jaune ou ferrugineuse ; bout des mandibules noirâtre : face garnie de poils couchés argentins. Antennes ferrugineuses, nuancées en dessus de noirâtre ; premier article d'un jaune pâle en dessous. Corselet noir, côtés du prothorax et tubercule huméral d'un jaune pâle. Écusson d'un jaune pâle. Abdomen noir : premier segment sans tache ni bande ; les quatre segmens suivans ayant chacun une tache latérale ovale d'un jaune pâle, la grandeur de ces taches allant en décroissant de celle du deuxième segment à celle du cinquième : sixième segment portant une large bande d'un jaune pâle. Anus noir, sa base jaunâtre. Dessous de l'abdomen entièrement noir. Pattes ferrugineuses ; toutes les hanches et le dessous de la base des deux cuisses postérieures noirs. Ailes transparentes, le bout et la cellule radiale enfumés ; nervures et point marginal testacés : écaille d'un jaune pâle. *Mâle.* Long. 3 lignes.

Nota. Peut-être doit-on regarder comme femelle de notre *Nomada* errans, la *Nomada vaga* Encycl. t. VIII, p. 372, n° 34. Panz. Faun. Germ. 55, fig. 22. Mais les anciens auteurs ne désignent point les sexes par leurs caractères propres, ni dans les descriptions ni dans les figures. Kirby nous a donné un bien meilleur exemple, mais il ne trouva pas en Angleterre la *Nomada vaga*. Si l'on devait s'en rapporter à Jurine, la *Nomada vaga* de Panzer serait un mâle, et dans ce cas je ne pense pas qu'on puisse se dispenser de la regarder comme une espèce différente de la *Nomada* errans.

Environs de Paris. Rare. Ma collection.

10. NOMADA FUSCIPENNE. — *Nomada fuscipennis*. V. *

Caput nigrum, pallidè rufo pubescens ; ore, clypeo genisque ferrugineis. Antennæ ferrugineæ. Thorax niger, pallidè rufo pubescens ; prothoracis fasciâ completâ, tuberculo humerali, pleurarum anticarum lunulâ, et metathoracis utrinquè lunulâ

ferrugineis. Scutellum postscutellumque ferruginea. Abdomen suprâ ferrugineum; primi segmenti fasciâ in lateribus abbreviatâ margineque postico nigris; secundi tertique fasciâ marginis postici in dorso sensim auctâ nigrâ. Anus ferrugineus. Abdomen subtus ferrugineum, segmenti secundi margine infero nigricante. Pedes ferruginei, coxarum posticarum basi nigrâ. Alæ fuscæ, apice cellulâque radiali fuscioribus, nervuris fuscè testaceis, puncto marginali dilutè testaceo: squamâ ferrugineâ.

Tête noire, ayant des poils d'un roux pâle : bouche , chaperon et joues ferrugineux. Antennes ferrugineuses. Corselet noir, ayant des poils d'un roux pâle; dos du prothorax entièrement ferrugineux; tubercule huméral, une lunule sur le bas des côtés antérieurs et une ligne de chaque côté du métathorax, ferrugineux. Écusson et post-écusson ferrugineux. Dessus de l'abdomen ferrugineux; le premier segment portant vers sa base une bande noire raccourcie sur les côtés et une autre bande noire sur son bord postérieur; les deuxième et troisième ayant chacun sur leur bord postérieur une bande noire qui va en s'élargissant vers le dos. Anus ferrugineux. Dessous de l'abdomen ferrugineux; bord inférieur du deuxième segment noirâtre. Pattes ferrugineuses, base des hanches postérieures noire. Ailes enfumées, leur bout et la cellule radiale plus foncés; nervures brunes, point marginal testacé clair : écaille ferrugineuse. *Femelle.* Long. 5 1/2 lignes.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

NOMADA TÊTE-ROUSSE. — *Nomada ruficeps*. V. *

Caput ferrugineum, vertice ad stemniata nigro. Antennæ ferrugineæ. Thorax niger, prothoracis fasciâ completâ, tuberculo humerali, pleurarum anticarum lunulâ, mesothoracis dorsi laterum ad alas lineâ metathoracisque utrinquè maculâ parvâ ferrugineis. Scutellum postscutellumque ferruginea. Abdomen suprâ ferrugineum, secundi, tertii quartique segmentorum marginè infero nigricante. Anus fuscus. Abdomen subtus omnino ferrugineum. Pedes ferruginei, coxarum basi nigro maculatâ. Alæ hyalinæ, apice cellulâque radiali fuscioribus, vialaceo submicantibus; nervuris nigris, puncto marginali fuscè testaceo: squamâ ferrugineâ.

Tête ferrugineuse, à l'exception de la partie verticale noire qui entoure les ocelles. Antennes ferrugineuses. Corselet noir : dos du prothorax entièrement ferrugineux ; tubercule huméral, une lunule sur le bas des côtés antérieurs, une ligne sur les côtés du dos du mésothorax le long de l'insertion des ailes et une petite tache de chaque côté du métathorax, de couleur ferrugineuse. Écusson et postécusson ferrugineux. Dessus de l'abdomen ferrugineux ; bord inférieur des deuxième, troisième et quatrième segmens noirâtre. Anus brun. Dessous de l'abdomen entièrement ferrugineux. Pattes ferrugineuses, base des hanches tachée de noir. Ailes transparentes, leur bout et la cellule radiale fort bruns avec un léger reflet violet ; nervures noires, point marginal d'un testacé brun : écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 4 1/2 lignes.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

12. *NOMADA FÉNÉSTRÉE*. — *Nomada fenestrata*. V. *

Caput nigrum; ferrugineo pubescens : ore, clypéo genisque ferrugineis. Antennæ ferrugineæ. Thorax niger, ferrugineo villosus, prothoracis fasciâ completâ, tuberculoque humerali, ferrugineis. Scutellum postscutellumque ferruginea. Abdomen supra ferrugineum, primi segmenti basi brevî nigrâ, subtricuspidatâ. Anus ferrugineus. Abdomen subtus ferrugineum. Pedes ferruginei, coxarum quatuor posticarum basi nigrâ. Alæ fuscæ, maculâ in parte characteristicâ hyalinâ; nervuris nigris, puncto marginali fuscè testaceo : squamâ ferrugineâ.

Tête noire, ayant des poils ferrugineux : bouche, chaperon et jones ferrugineux. Antennes ferrugineuses. Corselet noir, ses poils ferrugineux : dos du prothorax entièrement de cette couleur ; tubercule huméral de cette couleur, ainsi que l'écusson et le postécusson. Dessus de l'abdomen ferrugineux, base du premier segment courte, noire, émettant trois petites pointes. Anus ferrugineux, ainsi que le dessous de l'abdomen. Pattes ferrugineuses, base des quatre hanches postérieures noire. Ailes enfumées, une portion de la partie caractéristique entièrement transparente ; nervures noires, point marginal d'un brun testacé : écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 4 à 4 1/2 lignes.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

13. *NOMADA GERMANIQUE*. — *Nomada germanica* Fab. syst. Piez. p. 394, n° 78. Femelle. Encycl. t. VIII, p. 372, n° 32. Femelle. Panz. Faun. Germ. 72, fig. 17. Femelle.

SYNONYMIE. *Apis ferruginata* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 213, n° 34. Femelle. T. 16, fig. 4.

Caput nigrum, argenteo pubescens, mandibulis ferrugineis, apice nigricantibus, labro subcornuto. Antennæ ferrugineæ, aut suprâ nigræ, subtùsque ferrugineæ, aut extremis articulis omninò nigris, articulis duobus baseos semper nigris. Thorax niger albido argenteo villosus, tuberculo humerali ferrugineo. Scutellum postscutellumque nigra. Abdomen suprâ ferrugineum, omnium segmentorum lateribus pilis brevibus stratis argenteis subvillosis, primi basi nigrâ. Anus nigricans. Abdomen subtùs ferrugineum, segmentis quandoquæ ad basim nigro abbreviatè fasciatis. Pedes ferruginei, coxis femorumque suprâ latâ basi nigris. Alæ fuscæ, apice cellulæque radiali fuscioribus, maculâ in parte characteristicâ hyalinâ; nervuris nigris, puncto marginali fuscè testaceo; squamâ ferruginèâ.

Var. 1° *Puncta duo nigra in singulis segmentis abdominis, primo excepto, vidit Fabricius; maculas duas anticas laterales nigras, cæteris segmentis immaculatis, Kirbyus et ego (in secundo segmento unici individui). 2° Clypei margine antico, scutello postscutelloque ferrugineis. Paulò major hæc secunda varietas.*

Mas. Differt: *Antennarum articulis (primo secundoque exceptis omninò nigris) suprâ nigris subtùs ferrugineis, extremo ferrugineo. Labrum inerme. Sextum segmentum præcedentibus non absimile.*

Nota. *Mendâ forsàn typographicâ mari tribuitur diagnosis fæminea Kirbyi. Nàm labrum cornutum et anum truncatum dicit, quæ notæ femineæ sunt. In nostris maribus labrum inerme anusque apice bidentatus.*

Tête noire, ses poils d'un blanc argentin; mandibules ferrugineuses, leur bout noirâtre : labre portant dans son milieu une petite

corne. Antennes ferrugineuses, ou bien noires en dessus et ferrugineuses en dessous, ou ferrugineuses vers la base avec les derniers articles noirs : les deux premiers de la base toujours entièrement noirs. Corselet noir, ses poils d'un blanc argenté ; tubercule latéral ferrugineux. Écusson et postécusson noirs. Dessus de l'abdomen ferrugineux, tous les segmens portant de chaque côté des poils couchés argentés, le premier noir à sa base. Anus noirâtre. Dessous de l'abdomen ferrugineux, les segmens ayant quelquefois à leur base une petite bande noire raccourcie. Pattes ferrugineuses ; toutes les hanches et le dessus des cuisses presque jusqu'au bout noirs. Ailes brunes, le bout et la cellule radiale plus foncés ; une portion de la partie caractéristique entièrement transparente ; nervures noires, point marginal d'un testacé brun : écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 3 1/2 à 4 lignes.

Var. 1° Fabricius a vu deux points noirs sur chaque segment de l'abdomen, le premier excepté ; Kirby a vu seulement deux taches sur les côtés antérieurement : je n'ai trouvé le caractère de Kirby que sur un seul individu (les taches peu distinctes appartenaient au deuxième segment), jamais celui de Fabricius. 2° Bord antérieur du chaperon, écusson et postécusson ferrugineux. C'est cette variété qui est la plus grande.

Mâle. Diffère. Antennes noires en dessus, ferrugineuses en dessous, excepté les deux premiers articles qui sont entièrement noirs et le dernier entièrement ferrugineux. Labre sans corne. Sixième segment conforme aux précédens.

Nota. C'est probablement par une erreur typographique que la description de Kirby est donnée pour être celle du mâle. Car elle donne à l'individu décrit le labre cornu et l'anus tronqué, caractères qui appartiennent à la femelle. Dans nos mâles, le labre n'a pas de corne et l'anus est bidenté à son extrémité.

Environs de Paris. Commun dans les musées.

B. Abdomen ferrugineux avec des bandes ou des taches jaunes.

14. NOMADA PONCTUÉE. — *Nomada punctata*. V. *

Caput nigrum, argenteo villosum ; ore, clypei margine antico oculorumque orbita omni ferrugineis. Antennæ ferruginæ, articulis à quarto ad extremum suprâ nigris. Prothorax mesothoraxque suprâ ferruginei : hujus argenteo villosi lineis tribus

distinctis, longitudinalibus, dorsalibus nigris. Pleuræ ferrugineæ, lineâ duplici ad suturas (unâ anticâ, alterâ posticâ) nigrâ: metathorax niger, argenteo villosus, utrinquè lineâ ferrugineâ: sternum ferrugineum. Scutellum postscutellumque ferruginea. Abdomen suprâ ferrugineum; quarti quintique segmenti utrinquè puncto lutco. Anus fuscè ferrugineus. Abdomen subtùs omninò ferrugineum. Pedes omninò ferruginei, coxis posticis argenteo villosis. Alæ fuscæ, apice cellulaque radiali fuscioribus; maculâ in parte characteristicâ hyalinâ, nervuris nigris, puncto marginali testacco, squamâ ferrugineâ.

Tête noire, ayant des poils d'un blanc argentin; bouche, bord antérieur du chaperon, et l'orbite entière des yeux, de couleur ferrugineuse. Antennes ferrugineuses, les articles, à partir du quatrième jusqu'au dernier, noirs en dessus. Dos du prothorax et du mésothorax ferrugineux: celui-ci ayant des poils d'un blanc argentin et portant distinctivement trois lignes dorsales, longitudinales, noires: métathorax noir garni de poils d'un blanc argentin, ayant sur ses côtés une petite tache ferrugineuse. Côtés du mésothorax ferrugineux, bordés par deux lignes noires, l'une antérieure sur la suture qui sépare le prothorax, l'autre postérieure sur la suture qui sépare le métathorax. Écusson et postécusson ferrugineux. Abdomen en dessus ferrugineux; les quatrième et cinquième segmens portant de chaque côté un point jaune. Anus brun. Dessous de l'abdomen entièrement ferrugineux. Pattes entièrement ferrugineuses, les hanches postérieures garnies de poils d'un blanc argentin. Ailes enfumées, le bout et la cellule radiale plus foncés; une portion de la partie caractéristique absolument transparente; nervures noires, point marginal testacé: écaille ferrugineuse. *Femelle.* Long. 3 1/2 lignes.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

III. Abdomen tricolore.

A. Noir, avec des bandes jaunes, ayant en outre des parties ferrugineuses.

15. NOMADA DE LA JACOBÉE.—*Nomada Jacobæ* Encycl. t. VIII, p. 369, n° 17. Mâle, Panz. Faun. Germ. 70, fig. 20. Mâle. V.

SYNONYMIE. *Apis Jacobæ* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II,

p. 201, n° 20. Mâle. Les auteurs n'ont point décrit la femelle.

— ? *Nomada solidaginis* Fab. syst. Piez. p. 392, n° 7. Mâle.
Excluso saltè primo Panzeri synonymo.

Caput nigrum, albido pubescens, ore, clypei margine infero, orbitâque oculorum ad genas, ferrugineis; mandibularum apice nigricante. Antennæ omninò ferrugineæ. Thorax niger, albido pubescens, prothoracis fasciâ cœmpletâ tuberculoque humerali luteis. Scutellum nigrum, tuberculis distantibus luteis. Abdomen suprâ uigrum, primi segmenti fasciâ repandâ, sæpiùs interruptâ, luteâ, strigâ ferrugineâ subtùs suffultâ; secundi maculâ utrinquè luteâ, magnâ, latâ, intùs acutâ; tertii fasciâ angustâ, interruptâ, luteâ; quarti fasciâ continuâ luteâ; quinti lutei margine postico anoque pallidè ferrugineis: subtùs ferrugineum, segmentorum tertii quartique basi subrepandâ luteâ. Pedes ferruginei, coxarum basi femoribusque duobus posticis subtùs nigris. Alæ hyalinæ, apice cellulâque radiali fuscis, nervouris fuseè testaceis, puncto marginali ferrugineo, squamâ luteâ.

Var. Suprà primi abdominis segmenti strigâ ferrugineâ vix distinctâ, subtùs secundi segmenti maculâ utrinquè luteâ.

Mas. Differt. Capitis partes quæ in altero sexu ferrugineæ, in mare latiores, luteæ. Antennarum articulus primus suprâ niger, subtùs luteus, cæteri omnes usquè ad ultimum suprâ maculâ parvâ subtriangulari nigricante notati. Abdominis suprâ quintum sextumque segmenta fasciâ continuâ luteâ: subtùs omnium, primo excepto, fasciâ continuâ luteâ. Pedum genua sublutea.

Tête noire, ses poils blancs; bouche, bord inférieur du chaperon, ainsi que l'orbite des yeux sur les joues, de couleur ferrugineuse: bout des mandibules noirâtre. Antennes entièrement ferrugineuses. Corselet noir, ses poils blancs; dos du prothorax occupé par une bande jaune, tubercule huméral de cette même couleur. Écusson noir, portant sur chacun de ses tubercules une tache jaune, ces taches écartées l'une de l'autre. Abdomen en dessus noir; son premier segment portant une bande jaune ordinairement interrompue, garnie en dessous d'une ligne ferrugineuse étroite; sur les côtés du

deuxième, une tache jaune large, grande, aiguë à son angle interne : le troisième portant une bande étroite interrompue, jaune ; le quatrième une bande continue de même couleur : le cinquième jaune, avec son bord postérieur d'un ferrugineux pâle, qui est aussi la couleur de l'anüs. En dessous l'abdomen ferrugineux, avec deux bandes jaunes irrégulières sur la base des troisième et quatrième segmens. Pattes ferrugineuses ; base des hanches et dessous des deux cuisses postérieures noirs. Ailes transparentes, le bout et la cellule radiale enfumés ; nervures d'un testacé brun, point marginal ferrugineux ; écaille jaune.

Var. Quelquefois la ligne ferrugineuse du dessus du premier segment de l'abdomen paraît peu. Quelquefois aussi en dessous le deuxième segment porte de chaque côté une tache jaune.

Mâle. Diffère. Les parties de la tête qui sont ferrugineuses dans l'autre sexe, sont de couleur jaune et plus larges dans le mâle. Ses antennes ferrugineuses ont le premier article noir en dessus jaune en dessous, et chacun des autres articles, jusqu'au dernier inclusivement, porte en dessus une petite tache triangulaire noirâtre. En dessus les cinquième et sixième segmens de l'abdomen portant chacun une bande continue jaune : en dessous tous les segmens, le premier excepté, en ont chacun une. Les genoux des pattes ont une teinte jaune.

Environs de Paris. Ma collection.

16. NOMADA CORNUÉ. — *Nomada cornigera*. F.

SYNONYMIE. *Apis cornigera* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 100, n° 11. Femelle.

Caput nigrum ; griseo pubescens ; labri tuberculo marginali conico, erecto ; ore, clypeo, genis, maculâ super clypeum subhastatâ aliâque ad orbitam verticalem oculorum parvâ, luteo-ferrugineis. Antennæ ferrugineæ, articulo primo anticè luteo. Thorax niger, griseo pubescens ; prothoracis fasciâ completâ, tuberculo humerali, maculâque metathoracis utrinquè oblongâ appendiculatâ, luteis ; præterea in pleuris anticis maculâ subtriangulari partim luteâ, partim ferrugineâ. Scutellum nigrum, tuberculis luteis. Abdomen suprâ nigrum ; segmenti primi fasciâ interruptâ, brevi, luteâ ferrugineâque ; secundi tertii que

utrinquè maculâ subtriangulari lutcâ; quarti fasciâ bascos continuâ lutcâ; quinto lutco. Anus niger. Abdomen subtùs fusco-ferrugineum, segmentorum primi maculâ mediâ, secundi maculâ utrinquè luteis: tertii, quarti quintique fasciâ repandâ luteâ. Pedes lutco-ferruginei, coxarum basi femoribusque posticis subtùs nigris. Alæ hyalinæ, apicc fuscæ; nervuris punctoque marginali testaceis, squamâ luteâ.

Var. Macula pleurarum lutea. Metathoracis macula subquadrata aut parva subpunctiformis. Pedes quatuor antici lutei, femorum basi coxisque ferrugineis.

Tête noire; ses poils d'un blanc sale; le labre portant un tubercule conique redressé: bouche, chaperon, joues, une tache en fer de pique au-dessus du chaperon, une autre petite à l'orbite des yeux sur le vertex d'un jaune ferrugineux. Antennes ferrugineuses, le premier article jaune à sa partie antérieure. Corselet noir, ses poils d'un blanc sale; dos du prothorax occupé par une bande jaune; tubercule huméral de cette couleur, ainsi qu'une tache oblongue, prolongée par une espèce d'appendice, de chaque côté du métathorax: de plus sur les côtés antérieurs du corselet une tache à peu près triangulaire en partie jaune et en partie ferrugineuse. Écusson noir, ses tubercules jaunes. Abdomen en dessus noir; premier segment portant une bande courte, interrompue, jaune et ferrugineuse; les deuxième et troisième portant de chaque côté une tache à peu près triangulaire, jaune; la base du quatrième occupée par une bande continue jaune; le cinquième entièrement jaune. Anus noirâtre. Dessous de l'abdomen d'un brun ferrugineux; le premier segment portant dans son milieu une tache jaune, le deuxième en ayant deux: les troisième, quatrième et cinquième portant une bande irrégulière jaune. Pattes mêlées de jaune et de ferrugineux; base des hanches et dessous des cuisses postérieures ayant du noir. Ailes transparentes, leur bout enfumé; nervures et point marginal testacés; écaille jaune. *Femelle.* Long. 4 1/2 à 5 lignes.

Var. Tache des côtés antérieurs du corselet entièrement jaune. Celle du métathorax ou carrée sans appendice, ou même réduite à un gros point. Les quatre pattes antérieures jaunes; la base de leurs cuisses et leurs hanches ferrugineuses.

Nota. Kirby mentionne d'autres variétés de cette espèce, qu'il appelle un *Protée*.

Environs de Paris. Ma collection.

17. NOMADA TUBERCULÉE. — *Nomada tuberculata*. V. *

Caput nigrum, snnudum; labri tuberculo marginali conico, erecto; ore, clypeo genarumque parte inferâ, luteis. Antennæ nigræ, articulis tribus baseos subtus ferrugineis. Thorax niger, prothoracis fasciâ completâ, tuberculo humerali, maculâ in plenris anticis oblongâ, aliâque utrinquè metathoracis oblongâ, subquadratâ, luteis. Scutellum nigrum, tuberculis confluentibus luteis. Abdomen suprâ subferrugineo-nigricans: segmenti primi fasciâ interruptâ luteâ; secundi tertiiue utrinquè maculâ subtriangulari luteâ; quarti quintique fasciâ continuâ luteâ. Anus ferrugineus. Abdomen subtus ferrugineum; segmentorum secundi, tertii, quarti quintique fasciâ repandâ luteâ. Pedes luteo-ferruginei, coxarum posticarum basi nigrâ. Alæ hyalinæ, apice subfusæ; nervoris punetoque marginali pallidè testaceis; squamâ luteâ.

Var. Genis omninò nigris. Antennarum articulis, extremis exceptis, subtus subferrugineis.

Mas. Differt. Capitis facies argenteo pubescens: antennarum articulo primo subtus luteo, cæteris ferè omnibus subtus ferrugineis. Segmentum abdominis sextum luteum. Anus nigricans. Abdomen subtus ferrugineo-nigricans. Coxæ femorumque quatuor posticarum basis nigræ.

Tête noire, à peu près nue : le labre portant un tubercule conique, redressé; bouche, chaperon et partie inférieure des joues de couleur jaune. Antennes noires, les trois articles de la base ferrugineux en dessous. Corselet noir; dos du prothorax occupé par une bande jaune; tubercule huméral de cette couleur, ainsi qu'une tache oblongue sur les côtés antérieurs du corselet et une autre tache en carré long sur les côtés du métathorax. Écusson noir, ses tubercules confluens jaunes. Abdomen en dessus noirâtre, avec une légère teinte de ferrugineux, surtout sur les bords des segmens : premier segment portant une bande interrompue jaune; les deuxième et troisième ayant chacun sur les côtés une tache presque triangulaire jaune; les quatrième et cinquième portant une bande continue jaune. Anus ferrugineux. Dessous de l'abdomen ferrugineux : les deuxième, troisième, quatrième et cinquième segmens por-

tant chacun une bande irrégulière jaune. Pattes mêlées de jaune et de ferrugineux; base des hanches postérieures noire. Ailes transparentes, le bout un peu enfumé; nervures et point marginal d'un testacé pâle; écaille jaune. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Var. Joues entièrement noires. Dessous des articles des antennes un peu ferrugineux; cette nuance disparaissant petit à petit sur les derniers.

Mâle. Diffère. Face de la tête couverte d'un duvet couché argenté. Dessous du premier article des antennes jaune, les autres comme dans la variété femelle. Sixième segment de l'abdomen jaune. Anus noirâtre. Dessous de l'abdomen noirâtre, moins ferrugineux que dans l'autre sexe. Hanches et base des quatre enisses postérieures noires.

Entours de Paris et midi de la France. Ma collection.

18. *NOMADA CEINTE*. — *Nomada cincta*. F. *

Caput nigrum, rufo pubescens; ore, clypeo, faciei puncto suprâ clypeum, genis, oculorum orbitâ frontali (intus reflexâ, posticâque, luteis. Antennæ ferruginæ, articulis à sexto ad ultimum suprâ nigris. Thorax niger; prothoracis fasciâ interruptâ, tuberculo humerali, maculâ in pleuris anticis, metathoracisque maculis utrinquè binis, luteis. Scutellum luteum. Abdomen suprâ nigrum, segmenti primi fasciâ mediâ repandâ luteâ; secundi, tertii quartique fasciâ basali latâ, continuâ, regulari, luteâ; quinto omninò luteo. Anus ferrugineus. Abdomen subtus ferrugineo-nigricans, segmentis omnibus luteo latè fasciatis. Pedes ferruginei, coxis posticis nigro inaculatis. Alæ hyalinæ, apice cellulâque marginali fuscis; nervuris punctoque marginali pallidè testaceis; squamâ luteâ.

Mas. Differt. Os faciesque argenteo villosi. Punctum suprâ clypeum nullum; oculorum orbitæ nigræ; Antennæ suprâ (ad basim intensius) nigræ, articulo primo subtus luteo. Prothorax metathoraxque nigri. Abdominis primi segmenti fascia repanda lutea interrupta, intervallo ferrugineo; quintum sextumque basi luteo fasciatâ, margine postico ferrugineo. Anus luteus. Abdomen subtus dilutius ferrugineum, primi segmenti maculâ oblongâ,

longitudinali, non fasciâ, luteâ. Coxæ femoræque postica nigricantia.

Tête noire, ses poils roux ; bouche, chaperon, un point sur la face au-dessus du chaperon, joues, orbite des yeux le long du front, se recourbant sur celui-ci, jaunes ainsi que l'orbite postérieure. Antennes ferrugineuses ; le dessus des articles, à partir à peu près du sixième jusqu'au dernier, ayant du noir ; cette couleur s'étendant progressivement davantage sur les derniers. Corcelet noir ; dos du prothorax portant une bande interrompue jaune : tubercule huméral, une tache sur le bas des côtés antérieurs et quatre taches sur le métathorax, de couleur jaune, qui est aussi celle de l'écusson entier. Abdomen en dessus noir ; le premier segment portant sur son milieu une bande très-irrégulière jaune ; les deuxième, troisième et quatrième ayant chacun à leur base une large bande continue et irrégulière jaune ; le cinquième entièrement jaune. Anus ferrugineux. Dessous de l'abdomen ferrugineux, mêlé de noirâtre ; tous les segmens portant une large bande jaune. Pattes ferrugineuses ; hanches postérieures en partie noires. Ailes transparentes, le bout et la cellule radiale enfumés ; nervures et point marginal d'un testacé pâle ; écaille jaune. *Femelle.* Long. 4 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Bouche et face garnie de poils argentins. Pas de point jaune au-dessus du chaperon. Orbites des yeux noires. Dessus des antennes noir, cette couleur plus intense et plus étendue sur les articles de la base, allant en s'élargissant et s'affaiblissant d'intensité de manière à disparaître à peu près sur les derniers ; le dessous du premier jaune. Prothorax et métathorax entièrement noirs. Bande jaune du premier segment de l'abdomen en dessus interrompue ; intervalle que laissent les deux portions, ferrugineux : les cinquième et sixième segmens portant sur leur base une large bande jaune avec le bord inférieur ferrugineux. Anus jaune. Dessous de l'abdomen d'un ferrugineux plus clair et moins mêlé de noirâtre que dans la femelle. Le premier segment de ce dessous au lieu de bande jaune portant dans son milieu une tache longitudinale de cette couleur. Hanches et cuisses postérieures d'un ferrugineux tirant au noirâtre.

Environs de Paris. Ma collection.

19. NOMADA DE KIRBY. — *Nomada Kirbyi*, V. *

Caput nigrum, albido villosum ; ore, clypei margine infero

orbitâque oelorum anticâ tenui, luteo ferrugineis. Antennæ ferrugineæ, articulis duobus baseos omninò, sequentibus quinque suprâ, nigris. Thorax niger, albido villosus; scutellum nigrum, tubereulis luteis. Abdomen suprâ segmentis tribus primis nigris: primo secundoque utrinquè maculâ magnâ, intùs obtusâ, luteâ; tertii fasciâ continuâ in dorso multùm attenuatâ luteâ; quarto, quinto sextoque luteis, margine postico pallidè ferrugineo. Anus luteus. Abdomen subtùs fuseè ferrugineum; segmentorum, primo exeepto, fasciâ latâ repandâ luteâ. Pedes ferrugineo-lutei, coxis femorumque basi, præcipuè subtùs nigris. Alæ hyalinæ, nervuris punctoque marginali pallidè testaceis, squamâ luteâ. Mas.

Tête noire, velue, ses poils blanchâtres : bouche, bord inférieur du chaperon, et une ligne mince suivant l'orbite antérieure des yeux, de couleur jaune mêlée de ferrugineux. Antennes ferrugineuses ; les deux premiers articles entièrement noirs, les cinq suivants noirs seulement en dessus. Corselet noir, velu ; ses poils blanchâtres. Écusson noir ; ses tubercules jaunes. Dessus de l'abdomen ayant ses trois premiers segmens noirs : les premier et deuxième portant de chaque côté une grande tache jaune, très-obtuse à son bout dorsal : le troisième ayant aussi de chaque côté une grande tache de cette couleur : les deux bouts de ces deux taches du troisième segment s'amincissent en pointes qui se réunissent sur le dos de manière à former une bande continue : les quatrième, cinquième et sixième segment sont jaunes avec le bord inférieur d'un ferrugineux pâle. Anus jaune. Dessous de l'abdomen d'un brun ferrugineux : tous les segmens, excepté le premier, portant une large bande jaune, mal terminée. Pattes jaunes, mêlées de ferrugineux ; hanche et base des cuisses principalement en dessous noirâtres. Ailes transparentes ; nervures et point marginal d'un testacé pâle ; écaille jaune. Mâle. Long. 3 1/2 lignes.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

20. *NOMADA LINÉOLE*. — *Nomada lineola* Encycl. t. VIII, p. 367, n° 11. Femelle. Panz. Faun. Germ. 53, fig. 23. Femelle. V.

SYNONYMIE. *Apis lineola* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 194, n° 14. Femelle.

Caput nigrum, griseo subvillosum; ore, clypeo genisque ferrugineis, mandibularum apice nigricante. Antennæ ferrugineæ. Thorax niger, prothoracis fasciâ subcompletâ, tuberculo humerali, metathoracisque utrinquè maculâ parvâ, luteis : pleurarum anticarum lineâ ferrugineâ. Scutellum nigrum, tuberculis luteis. Abdomen suprâ nigrum, segmenti primi fasciâ luteo ferrugineâ : secundi tertiique utrinquè maculâ luteâ, secundi latiori - quarti fasciâ anticè posticèque submarginatâ luteâ : quinto luteo. Anus ferrugineus. Abdomen subtus ferrugineum, segmenti quarti fasciâ repandâ, quinti maculis duabus luteis. Pedes ferruginei, femoribus posticis subtus nigro maculatis. Alæ rufo-subhyalinæ, apice fuscæ, nebulis in parte characteristicâ hyalinis; nervuris fuscè testaceis, puncto marginali testaceo, squamâ luteâ.

Var. Pleurarum linea nulla. Abdominis primi segmenti fascia lineolis duabus luteis notata. Maculæ ad tertii apicem dorsalem subcontiguæ.

Tête noire, ayant quelques poils gris : bouche, chaperon et jones ferrugineux; le bout des mandibules noirâtre. Antennes ferrugineuses. Corselet noir; prothorax occupé par une bande jaune peu interrompue sur le dos : tubercule huméral et une petite tache de chaque côté du métathorax, de couleur jaune; une ligne ferrugineuse sur les côtés antérieurs. Écusson noir, ses tubercules jaunes. Abdomen en dessus noir : premier segment portant une bande ferrugineuse, ayant des nuances jaunâtres peu distinctes : le deuxième et le troisième portant chacun sur les côtés une tache jaune, celle du deuxième la plus large : le troisième portant une bande de cette couleur échancrée sur le dos à ses bords antérieur et postérieur : le cinquième jaune. Anus ferrugineux. Dessous de l'abdomen ferrugineux; le quatrième segment portant une bande irrégulière et le cinquième deux taches jaunes. Pattes ferrugineuses, dessous des cuisses postérieures taché de noir. Ailes un peu rousses, assez transparentes, le bout enfumé, des portions tout-à-fait transparentes dans la partie caractéristique; nervures d'un testacé brun, point marginal testacé; écaille jaune. *Femelle.* Long. 5 1/2 lignes.

Var. Point de ligne sur les côtés du corselet. Bande du premier segment de l'abdomen portant de chaque côté dans son milieu une

petite bande jaune bien distincte. Taches du troisième prolongées et à peu près réunies sur le dos. *Femelle*.

Environs de Paris. Ma collection.

B. Abdomen ferrugineux avec des bandes jaunes, ayant en outre des parties noires.

A. Dos du corselet noir, ne portant pas de lignes longitudinales d'une autre couleur.

21. *NOMADA JAUNE*. — *Nomada flava* Fab. syst. Piez. p. 391, n° 3. Mâle. Encycl. t. VIII, p. 367, n° 10. Mâle. Panz. Faun. Germ. 53, fig. 21. Mâle. *V*.

SYNONYMIE. *Apis flava* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 186, n° 8. Mâle.

Caput nigrum, rufo villosum : ore, clypeo, genis et oculorum orbitâ completâ, ferrugineis : mandibulis apice nigricantibus. Antennæ omninò ferrugineæ. Thorax niger, rufo villosus ; prothoracis fasciâ completâ, tuberculo humerali, metathoracis utrinquè maculâ, luteis pleurarumque maculâ ferrugineâ. Scutellum luteum. Abdomen suprâ ferrugineum, segmentorum primi basi nigricante, dein fasciâ obsoletâ lutescente repandâ ; secundi tertiiq. fasciâ latâ vix interruptâ luteâ ; quarti fasciâ basaeos continuâ ; quinto luteo. Anus ferrugineus. Abdomen subtùs ferrugineum, fasciis obsoletis subfuscis. Pedes ferruginei, coarum basi nigricante. Alæ rufo-subhyalinæ, apice fuscae, nervis punctoque marginali testaceis, squamâ luteâ.

Mas. Differt. Capitis partes quæ in altero sexu ferrugineæ, in mare luteæ : orbitâ oculorum ferè omni nigra. Antennæ suprâ omninò aut saltèm à basi ad dimidium usquè nigris, articulo primo subtùs luteo. Pleurarum macula lutea aut nulla. Scutellum omninò nigrum aut tuberculis tantùm ferrugineis. Abdominis segmenta tertium, quartum, quintum sextumque fasciâ continuâ basali luteâ. Anus ferrugineus, luteo ad basim maculatus, Abdomen subtùs, segmentorum, primo excepto, fasciâ basali repandâ luteâ. Ani macula longitudinalis lutea. Femorum posticorum quandoquè basis subtùs nigra.

Tête noire, ses poils d'un roux pâle : bouche, chaperon, joues

et orbite entière des yeux de couleur ferrugineuse : bout des mandibules noirâtre. Antennes entièrement ferrugineuses. Corselet noir, ses poils roux : prothorax occupé en entier par une bande jaune; tubercule huméral et une tache de chaque côté du métathorax, jaunes : une autre tache sur les côtés antérieurs du corselet, ferrugineuse. Abdomen en dessus ferrugineux : son premier segment ayant sa base noirâtre; après cette base vient une bande mal terminée d'un jaune ferrugineux, peu distincte par sa couleur; les deuxième et troisième portant chacun une bande large, jaune, à peine interrompue : le quatrième ayant sur sa base une bande de cette même couleur et continue : le cinquième jaune. Anus ferrugineux. Dessous de l'abdomen ferrugineux, avec des portions plus brunes qui forment presque des bandes. Pattes ferrugineuses, base des hanches noirâtre. Ailes un peu rousses, cependant transparentes, leur bout enfumé; nervures et point marginal testacés; écaille jaune. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Parties de la tête qui sont ferrugineuses dans la femelle, jaunes dans le mâle : orbite des yeux presque entièrement noire. Dessus des antennes entier ou seulement de la base jusqu'au milieu noir : le premier article jaune en dessous. Tache des côtés, ou nulle, ou de couleur jaune. Écusson entier noir ou noir avec ses tubercules ferrugineux. Les troisième, quatrième, cinquième et sixième segments de l'abdomen portant à leur base une bande continue jaune. Anus ferrugineux avec une tache jaune à sa base. En dessous de l'abdomen, les segments, à l'exception du premier, portant sur leur base une bande jaune mal terminée, et l'anus une tache longitudinale de cette couleur. La base des cuisses postérieures est quelquefois noirâtre en dessous.

Environs de Paris et Oran. Ma collection.

22. *NOMADA* BIGARRÉE. — *Nomada varia* Encycl. t. VIII, p. 371, n° 29. Mâle. Panz. Faun. Germ. 55, fig. 20. Mâle. V.

SYNONYMIE. *Apis varia* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 185, n° 7. Mâle.

Caput nigrum, griseo villosum; vertex ferrugineo hirsuto; ore genisque luteis; mandibulis apice nigricantibus; clypeo ferrugineo, aut luteo. Antennæ ferruginæ, articularis omnibus su-

præ nigro maculatis, primo subtus quandoquæ luteo. Thorax niger, supra ferrugineo, subtus griseo villosus; prothoracis humeris, tuberculoque humerali luteis. Scutellum nigrum, tuberculis luteis. Abdomen supra fuscè ferrugineum; primi segmenti basi nigricante, dein fasciâ latè ferrugineâ luteo mixtâ; cæteris basi latè luteo fasciatis, fasciis continuis. Anus ferrugineus. Abdomen subtus ferrugineum, segmento quarto luteo maculato. Pedes ferruginei, præcipuè extus luteo mixti, coxis femoribusque posticis quandoquæ nigro maculatis. Alæ rufohyalinæ, apice cellulæque radiali fuscis, nervuris punctoque marginali latè testaceis : squamâ luteâ aut ferrugineâ.

Nota. Indicatæ varietates non tantum in variis individuis, sed etiam in unico quandoquæ reperiuntur.

Mas. Differt. Clypeus luteus. Antennarum articulus primus supra niger, subtus luteo, cæteris ferrugineis, intermediis solis supra nigro maculatis. Pleurarum anticarum lunula lutea. Scutelli punctum medium unicum luteum. Abdominis segmentum sextum luteum, margine postico tenui ferrugineo. Anus luteus.

Tête noire, ses poils gris; ceux du vertex ferrugineux : bouche et joues de couleur jaune; le bout des mandibules noirâtre. Chaperon ferrugineux ou jaune. Antennes ferrugineuses, tous les articles un peu tachés de noir en dessus; le premier quelquefois jaune en dessous. Corselet noir; ses poils gris, ceux du dos ferrugineux : épaulette du prothorax et tubercule huméral jaunes. Écusson noir, ses tubercules jaunes. Dessus de l'abdomen d'un brun ferrugineux; base du premier segment noirâtre, après laquelle est une bande ferrugineuse, mêlée de teintes jaunes; les quatre autres segmens portant à leur base une large bande jaune; ces bandes continues. Anus ferrugineux. Dessous de l'abdomen ferrugineux; le quatrième segment taché de jaune. Pattes ferrugineuses avec des parties jaunes, surtout les antérieures; les hanches et les deux cuisses postérieures quelquefois tachées de noir. Ailes un peu rousses, assez transparentes, le bout et la cellule radiale enfumés; nervures et point marginal d'un testacé clair; écaille jaune et ferrugineuse. *Femelle.* Long. 5 1/2 lignes.

Nota. Ce n'est pas seulement sur des individus distincts qu'on

trouve les différences indiquées; quelquefois les parties correspondantes varient de couleur dans un même individu.

Mâle. Diffère. Chaperon jaune. Premier article des antennes noir en dessus, jaune en dessous : les autres ferrugineux; les intermédiaires seuls portant en dessus de petites taches noires. Une lunule jaune aux côtés antérieurs du corselet. Un seul point jaune au milieu de l'écusson. Sixième segment de l'abdomen jaune, son bord postérieur étroit ferrugineux. Anus jaune.

Environs de Paris. Ma collection.

23. NOMADE ZONE. — *Nomada zonata* Encycl. t. VIII, p. 371, n° 26? Panz. Faun. Germ. 53, fig. 20. *Excluso Schrankii synonymo.* *Fœmina?* V.

Caput nigrum, nigro subvillosum : ore, clypeo, genis et oculorum orbitâ anticâ, ferrugineis; mandibularum apice nigricante. Antennæ ferruginæ, articulis à medio ad ultimum suprâ nigricantibus. Thorax niger, tuberculo humerali luteo. Scutellum luteum : postscutelli punctum medium luteum aut ferrugineum. Abdomen suprâ fuscè ferrugineum, primi segmenti basi nigricante, dein fasciâ lætè ferruginâ; secundi tertiiq; fasciâ lætè ferruginâ, maculâ luteâ in lateribus auctâ; quarti quintiq; fasciâ basali continuâ luteâ. Anus ferrugineus. Abdomen subius lætè ferrugineum, segmentorum margine postico subfusco. Pedes ferruginei, coxis nigris. Alæ hyalinæ, apice cellullâque radiali fuscis, nervuris nigris, puncto marginali testacco; squamâ ferruginâ.

Nota. Panzeri figura individuis nostris sat convenit. *Diagnosis vero auctoris nec figuræ ipsius, nec illis, quadrat.*

Tête noire, ses poils noirâtres : bouche, chaperon et orbite antérieur des yeux ferrugineux; le bout des mandibules noirâtre. Antennes ferrugineuses; dessus des articles depuis le milieu jusqu'au bout ayant une teinte noirâtre. Corselet noir; tubercule huméral jaune. Écusson jaune : le postécusson portant dans son milieu un point jaune ou ferrugineux. Dessus de l'abdomen d'un ferrugineux noirâtre : base du premier segment noire : ensuite une bande d'un ferrugineux clair : les deuxième et troisième portant chacun une bande d'un ferrugineux clair, aux bouts de laquelle s'unit sur les côtés une tache jaune : les quatrième et cinquième portant chacun

sur leur base une bande continue jaune. Anus ferrugineux. Dessous de l'abdomen d'un ferrugineux clair, le bord postérieur des segments plus foncé. Pattes ferrugineuses, les hanches noires. Ailes transparentes, le bout et la cellule radiale enfumés; nervures noires, point marginal testacé; écaille jaune. *Femelle*. Long. 4 1/2 lignes.

Nota. La figure de Panzer convient assez aux individus que nous avons sous les yeux. Mais sa description ne leur convient pas parfaitement, non plus qu'à sa figure.

Environs de Paris. Ma collection.

24. *NOMADA PARÉE*. — *Nomada compta*. V. *

Caput nigrum, griseo-fusco pubescens; ore, clypei margine antico tenui punctoque ad orbitam oculorum verticalem, ferrugineis; mandibularum apice nigricante. Antennæ nigræ, ab articulo tertio ad ultimum subtus ferrugineæ. Thorax niger, tuberculo humerali ferrugineo. Scutellum nigrum, tuberculis ferrugineis. Abdomen supra lætè ferrugineum; primi segmenti nigricante-ferruginei fasciâ mediâ lætè ferrugineâ; secundi tertiique maculâ utrinquè subtriangulâ, intus acutâ, luteâ; quarti fasciâ latâ, utrinquè abbreviatâ, et laterum maculâ parvâ subtriangulâ luteis; quinti fasciâ præcedenti omninò conformi absquè laterum maculis. Anus ferrugineus. Abdomen subtus ferrugineum. Pedes ferrugineo-nigricantes, coxis femorumque basi, præcipuè subtus, nigris. Alæ subfuscescentes, apice cellulaque radiali fuscis, maculâ in parte characteristicâ hyalinâ; nervuris fuscè testaceis, puncto marginali testaceo; squamâ ferruginâ.

Tête noire, ses poils d'un gris brun; bouche, petit bord inférieur du chaperon et un petit point à l'orbite des yeux sur le vertex, de couleur ferrugineuse: bout des mandibules noirâtre. Antennes noires, ferrugineuses en dessous à partir du troisième article jusqu'au dernier. Corselet noir; tubercule huméral ferrugineux. Écusson noir, ses tubercules ferrugineux. Dessus de l'abdomen d'un ferrugineux clair; le premier segment noirâtre portant au milieu une bande d'un ferrugineux clair; les deuxième et troisième ayant chacun sur les côtés une tache presque triangulaire, aiguë à sa par-

tie interne, jaune : le deuxième ayant une bande large, jaune, raccourcie sur les côtés, et au-delà des bouts de cette bande sur le même segment on voit une petite tache triangulaire : sur le cinquième une bande jaune raccourcie comme celle du précédent, mais sans taches latérales. Anus ferrugineux. Dessous de l'abdomen ferrugineux. Pattes d'un ferrugineux tirant au noir ; les hanches et la base des cuisses surtout en dessous noires. Ailes un peu brunes, le bout et la cellule radiale plus enfumés ; une tache entièrement transparente dans la partie caractéristique ; nervures brunes, point marginal testacé ; écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Environs de Paris. Ma collection.

25. *NOMADA LANCÉOLÉE*. — *Nomada lanceolata*. V. *

Caput nigrum, griseo-fusco pubescens; ore, clypei genarumque margine infero, oculorum orbita omni et faciei sub antennis quandoque lineola, ferrugineis. Antennæ supra nigrae, subtus ferrugineæ. Thorax niger, tuberculo humerali, macula pleurarum anticarum et quandoque puncto sub alis, ferrugineis. Scutellum ferrugineum. Abdomen lanceolatum, supra lætè ferrugineum : primi segmenti basi nigra; secundi utrinque macula triangulari, intus acuta, lutea; tertii quandoque utrinque macula repanda lutea; quarti fasciâ in dorso interruptâ, in lateribus abbreviatâ, lutea; quinti macula dorsali subquadrata, lutea. Anus ferrugineus. Abdomen subtus ferrugineum. Pedes ferruginei, eorumque basi, præcipue subtus, nigri. Alæ subfuscescentes, apice cellulaque radiali fuscis, macula in parte characteristicâ hyalina; nervuris fuscis, puncto marginali testaceo : squama ferruginea.

Tête noire, ses poils d'un gris brun : bouche, bord inférieur du chaperon et des joues, orbite entière des yeux et quelquefois une petite ligne sur la face au-dessous de l'insertion des antennes, de couleur ferrugineuse. Antennes entièrement noires en dessus et ferrugineuses en dessous. Corcelet noir ; tubercule huméral, une tache sur les côtés antérieurs du corcelet et quelquefois un point sous les ailes, de couleur ferrugineuse. Ecusson ferrugineux. Abdomen lancéolé ; son dessus d'un ferrugineux clair ; le premier segment ayant sa base noire ; le deuxième portant de chaque côté une tache jaune.

à peu près triangulaire, aiguë à son angle dorsal ; le deuxième ou entièrement ferrugineux, ou portant quelquefois sur les côtés une tache irrégulière jaune; une bande jaune sur le quatrième interrompue dans son milieu, et raccourcie sur les côtés : le cinquième portant sur le dos une tache à peu près carrée jaune. Anus ferrugineux, ainsi que le dessous de l'abdomen. Pattes ferrugineuses ; hanches et base des cuisses, surtout en dessous, noires. Ailes un peu brunes, le bout et la cellule radiale plus enfumés : une tache entièrement transparente sur la partie caractéristique ; nervures brunes, point marginal testacé ; écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 5 1/2 lignes.

Environs de Paris. Ma collection.

26. *NOMADA QUATRE-TACHES*. — *Nomada quadrinotata*. V.

SYNONYMIE. *Apis quadrinotata* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. I, p. 214, n° 30. Mas.

Capu nigrum, albido villosum. Antennæ articulis tribus primis nigris; cæteris suprâ nigris, subtùs ferrugineis. Thorax niger, albido villosus. Scutellum nigrum. Abdomen suprâ ferrugineum, primi segmenti basi nigrâ, secundi tertiiqûe utrinquè maculâ obtusè subtriangulâri luteâ. Anus ferrugineus. Abdomen subtùs ferrugineum. Pedes nigri, anticorum duorum genibus tibiisque anticè luteis. Alæ hyalinæ, apice cellulâque radiali fuscis, nervuris punctoque marginali nigricantibus; squamâ nigrâ.

Nota. Antennas subtùs obscurè fulvescentes, maculas luteas secundi, tertiiqûe abdominis segmentorum rotundas vidit clarissimus Kirbyus : antennæ subtùs ferrugineæ et maculæ abdominis obtusè subtriangulares in meis speciminibus sunt. An diversa species? Forsàn mas Nomadæ Fabricianæ, ut suspicatur Kirbyus.

Tête noire, ses poils blanchâtres. Les trois articles de la base des antennes entièrement noirs, tous les autres noirs ferrugineux en dessous. Corselet noir, ses poils blanchâtres. Écusson noir. Abdomen ferrugineux en dessus ; base du premier segment noire : les deuxième et troisième ayant chacun une tache latérale jaune en triangle obtus. Anus et dessous de l'abdomen ferrugineux. Pattes noires : devant des deux jambes antérieures et leurs genoux de couleur jaune. Ailes

transparentes; leur bout et la cellule radiale enfumés; écaille noire.
Mâle. Long. 3 1/2 lignes.

Nota. Kirby a vu le dessous des antennes de ses individus d'un fauve obscur, les taches jaunes des deuxième et troisième segmens de l'abdomen étaient rondes. Dans les nôtres, les antennes sont ferrugineuses en dessous et les taches de l'abdomen plutôt obtusément triangulaires que rondes. Serait-ce une espèce différente? Peut-être sont-ce les mâles de la *Nomada Fabriciana*, comme le soupçonne Kirby.

Environs de Paris. Ma collection.

27. *NOMADA OBSCURE.*—*Nomada furva* Encycl. t. VIII, p. 373,
 n° 36. Mas. Panz. Faun. Germ. 55, fig. 25. Mas.

SYNONYMIE. *Apis sheppardana* Kirb. Monogr. Ap. Angl.
 t. II, p. 217, n° 33. Femelle.

Caput nigrum; oris, clypei margine antico tenui oculorumque orbitâ ferè totâ, ferrugineis. Antennæ nigricantes, subtus ferrugineæ, articuli extremi apice sublutescents. Thorax suprà niger, in prothorace, pleuris pectorisque ferrugineo mixtus: metathoracis utrinquè fasciculum pilorum alborum. Scutellum nigrum, tuberculis et postscutelli lineolâ ferrugineis. Abdomen suprà fusco-ferrugineum, primi segmenti basi nigricans, secundi quandoquè maculâ utrinquè obsoletâ luteâ: subtus omninò fusco ferrugineum. Pedes fusco ferrugini. Alæ subfuscæ, apice cellulâque radiali fuscioribus, maculâ in parte characteristicâ hyalinâ; nervuris nigris, puncto marginali testaceo: squamâ fusco ferruginâ.

Mas. Differt. Partes capitis luteæ quæ in altero sexu ferrugineæ. Facies argenteo villosa. Antennæ ferrugineæ, suprà nigricantes, articulis duobus primis omninò nigris. Thorax niger, tuberculo tantum humerali ferrugineo. Scutellum postscutellumque nigra. Abdominis segmenta secundum et quandoquè tertium maculâ utrinquè luteâ: sextum subtus ferrugineum. Segmenta ferè omnia luteo fasciata. Pedes luteo, præcipuè anticæ, mixti.

Nota. *Nomadæ furvæ* Panzeri ad suam *Nomadæ minutam* haud ritè refert Fabricius.

Tête noire ; bouche, petit bord inférieur du chaperon et orbite presque entier des yeux de couleur ferrugineuse. Antennes noirâtres, ferrugineuses en dessous ; extrémité du dernier article ayant une teinte jaune. Corselet en dessus noir ; prothorax, côtés et dessous ayant du ferrugineux : métathorax portant de chaque côté un faisceau remarquable de poils blancs. Écusson noir, ses tubercules et une petite ligne sur le postécusson de couleur ferrugineuse. Dessus de l'abdomen d'un brun ferrugineux ; base du premier segment noirâtre, les côtés du deuxième portant quelquefois une tache jaune peu distincte. Dessous entièrement d'un brun ferrugineux. Pattes de cette même couleur. Ailes un peu enfumées, le bout et la cellule radiale plus bruns : une portion de la partie caractéristique entièrement transparente ; nervures noires, point marginal testacé ; écaille d'un brun ferrugineux. *Femelle*. Long. 1 1/2 à 2 lignes.

Mâle. Diffère. Parties de la tête qui sont ferrugineuses dans la femelle, tirant au jaune dans le mâle : face garnie de poils argentins. Antennes ferrugineuses, un peu noirâtres en dessus ; leurs deux premiers articles entièrement noirs. Corselet noir ; tubercule huméral seul ferrugineux. Écusson et postécusson entièrement noirs. Second segment de l'abdomen et quelquefois le troisième portant sur les côtés une tache jaune : le sixième ferrugineux. Segmens en dessous ayant presque tous une bande jaune. Pattes ayant du jaune principalement sur leurs parties antérieures.

Nota. Fabricius donne à tort la *Nomada furva* Panz. pour synonyme à sa *Nomada minuta*.

Environs de Paris et midi de la France. Ma collection. Se trouve principalement sur les fleurs de cichoracées, où elle passe souvent la nuit entre les fleurons refermés.

28. NOMADA A BEC. — *Nomada rostrata*. V. *

Caput nigrum, albido pubescens : mandibularum basi et suprâ hanc basim maculâ triquetrà parvâ, ferrugineis : labro cornuto, quasi rostrato. Antennæ subtus ferrugineæ, suprâ nigræ, colore nigro in ultimis segmentis magis extenso, ultimo tamèn apice ferrugineo. Thorax niger, albido pubescens ; prothoracis fasciâ completâ tuberculoque humerali ferrugineis, metathoracis utrinquè fasciculo pilorum argenteorum. Scutellum nigrum tuberculis postscutelloque ferrugineis. Abdomen ferrugineum ; primi

menti basi nigrâ; secundi utrinquè maculâ subrotundâ luteâ; tertii quartique utrinquè fuscioîâ subtùs emarginatâ luteâ. Anus ferrugineus. Abdomen subtùs ferrugineum. Pedes ferruginei, coxis femoribusque subtùs nigris. Alæ fuscæ, apice cellulâque radiali fuscioribus, maculâ in parte characteristicâ hyalinâ; nervuris punctoque marginali fuscè testaceis : squamâ ferrugineâ.

Mas. Differt : Mandibularum basi et maculâ suprâ hanc basim luteis : labii cornu breviori : antennis ferrugineis, articulis duobus baseos nigris. Thorax omninò niger, tuberculo humerali solo ferrugineo. Scutellum postscutellumque nigra. Abdominis segmenta quatuor prima ut in fœminâ; quintum præcedenti conforme, sexti maculâ binâ dorsali luteâ. Pedes, femorum basi etiam suprâ nigrâ. Alæ hyalinæ, apice cellulâque radiali solis fuscis. Cætera ut in altero sexu.

Tête noire, ses poils blancs; base des mandibules et une petite tache triangulaire au-dessus de cette base, de couleur ferrugineuse : lèvre cornue, cette corne ayant à peu près la forme d'un bec. Antennes ferrugineuses en dessus, noires en dessous; cette dernière couleur beaucoup plus étendue sur les articles depuis le milieu jusque vers le bout : le bout du dernier ferrugineux. Corselet noir, ses poils blancs; dos du prothorax occupé par une bande ferrugineuse; tubercule huméral de cette même couleur. Écusson noir; ses deux tubercules et le postécusson ferrugineux. Abdomen ferrugineux; la base du premier segment noire; le deuxième portant une tache obronde jaune; les troisième et quatrième ayant chacun sur les côtés une petite bande courte jaune, échancrée à son bord postérieur. Anus ferrugineux, ainsi que le dessous de l'abdomen. Pattes ferrugineuses, hanches et dessous des cuisses noirs. Ailes enfumées; le bout et la cellule radiale plus bruns; une portion de la partie caractéristique entièrement transparente; nervures et point marginal d'un testacé brun; écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère : base des mandibules et tache au-dessus de cette base de couleur jaune. Corne de la tête fort petite. Antennes ferrugineuses, les deux premiers articles noirs. Corselet noir, tubercule huméral seul ferrugineux. Écusson et postécusson noirs. Les quatre premiers segmens de l'abdomen absolument comme dans la femelle : le cinquième conforme au précédent : le sixième portant à côté

l'une de l'autre sur le dos deux taches jaunes. Base des cuisses noire même en dessus. Le reste comme dans l'autre sexe.

Baréges. Apportée par mon fils. Ma collection.

B. Dos du corselet noir, portant des bandes longitudinales ferrugineuses.

29. *NOMADA RUFICORNE*. — *Nomada ruficornis* Fab. syst. Piez. p. 390, n° 2. Encycl. t. VIII, p. 366, n° 7. *Excluso Panzeri synonymo*.

SYNONYMIE. *Apis ruficornis* Linn. Faun. Suec. 2707, Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 210, n° 27. *Excluso Panzeri synonymo*.

Caput nigrum; ore, clypeo, maculâ faciei suprâ clypeum, orbitâque oculorum ferè completâ, ferrugineis : mandibularum apice nigricante. Antennæ ferrugineæ. Thorax niger, prothoracis fasciâ subcompletâ, lineis dorsalibus longitudinalibus quatuor (interioribus ad alas sitis), tuberculo humerali, sub alis maculâ parvâ, pleurarum maculâ magnâ, et metathoracis utrinquè maculis duabus tribusve, ferrugineis. Scutellum postscutellumque ferruginea. Abdomen suprâ ferrugineum, primi segmenti basi et margine postico nigricantibus; secundi utrinquè maculâ magnâ luteâ; tertii fasciâ basali continuâ luteâ; quarti fasciâ basali in utroque latere emarginatâ luteâ; quinti maculâ dorsali magnâ quadratâ, seu fasciâ latâ in lateribus abbreviatâ et laterum maculâ parvâ, luteis. Anus ferrugineus. Abdomen subtus ferrugineum, segmenti quarti quandoquè maculâ inflexâ luteâ. Pedes ferruginei, coxarum basi nigricante. Alæ subfuseæ, apice cellulâque radiali fuseioribus, maculâ in parte characteristicâ hyalinâ; nervuris nigris, puncto marginali testaceo : squamâ ferrugineâ.

Nota. 1° *Plures alias Nomadarum species cum Ape suâ ruficorni oculis subjeetas habebat clarissimus Linnæus, dùm hujus diagnosim conderet. Vide Faunam Suecicam loco citato. 2° Fœminas tantum usquè modò vidi dorso thoracis ferrugineo lineato, mares nullos. Hinc fortè fœmineum est attributum. An mas No-*

madæ ruficorni huic nostræ Nomada nostra lanceolata suprâ descripta? Pauca discooperui meis conatibus, multa oculationibus et magna linquens.

Tête noire ; bouche, chaperon, une tache sur la face au-dessus du chaperon , et l'orbite des yeux presque entier de couleur ferrugineuse : bout des mandibules noirâtre. Antennes ferrugineuses. Corselet noir ; dos du prothorax occupé par une bande ferrugineuse à peine interrompue vers son milieu : quatre lignes longitudinales sur le dos (les deux extérieures placées le long de l'insertion des ailes) , tubercule huméral, une petite tache sous les ailes, une grande tache à la partie inférieure des côtés, et deux ou trois taches de chaque côté du métathorax, de couleur ferrugineuse. Écusson et postécusson de cette dernière couleur. Abdomen en dessus ferrugineux ; base du premier segment et son bord postérieur noirâtres ; une grande tache jaune sur les côtés du deuxième ; base du troisième occupée par une bande continue jaune ; celle du quatrième en portant aussi une dont le bord postérieur est échancré des deux côtés ; le dos du cinquième portant une grande tache carrée, ou, si l'on veut, une large bande raccourcie à ses deux bouts et de couleur jaune, qui est aussi celle d'une petite tache que portent les côtés de ce segment. Anus ferrugineux. Dessous de l'abdomen de cette même couleur, le quatrième segment portant dans son milieu une tache jaune en chevron brisé. Pattes ferrugineuses ; base des hanches noirâtre. Ailes un peu enfumées, le bout et la cellule radiale plus foncés ; une portion de la partie caractéristique entièrement transparente ; nervures noires, point marginal testacé ; écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 4 1/2 lignes.

Nota. 1° Linnée avait certainement sous les yeux plusieurs espèces de *Nomada* outre son *Apis ruficornis*, lorsqu'il a fondé le caractère qu'il attribue à celle-ci. Voyez la Faune Suédoise à l'endroit cité. 2° Parmi les espèces de *Nomada* à dos du corselet rayé de lignes longitudinales ferrugineuses, nous n'avons vu jusqu'à présent que des femelles et point de mâles. Ce caractère n'appartiendrait-il qu'aux premières. Si nous avons fait quelques découvertes, il en reste encore beaucoup à faire et d'importantes en profitant des nôtres. Mais ce n'est pas par la seule inspection des musées qu'on résoudra de pareilles questions.

Environs de Paris. Ma collection.

30. NOMADA PROTÉE. — *Nomada Proteus*, V. *

Caput ferrugineum, fronte suprâ antennis verticeque ad stemmata nigris. Antennæ ferruginæ. Prothorax et mesothorax suprâ ferruginei, lineâ dorsali unicâ longitudinali nigrâ, nec prothoracem, nec scutellum percurrente. Pleuræ ferruginæ, puncto sub alis parvo, lineâque duplici ad suturas (undâ antiâ, alterâ posticâ), nigris. Metathorax niger, lineâ utrinquè duplici ferruginâ. Sternum nigrum. Scutellum postscutellumque ferruginea. Abdomen suprâ ferrugineum; primi segmenti basi nigricante; secundi tertiique fasciâ basali luteâ subinterruptâ vel continuâ, margine postico repando in dorso attenuatâ; quarti fasciâ basali continuâ luteâ, posticè utrinquè in lateribus emarginatâ; quinti maculâ dorsali magnâ quadratâ, seu fasciâ latâ in lateribus abbreviatâ luteâ. Anus fusec ferrugineus. Abdomen subtùs ferrugineum, segmentorum margine postico fuseo. Pedes ferruginei. Alæ subfuscæ, apice cellulâque radiali fuseioribus; maculâ in parte characteristicâ hyalinâ; nervis punctoque marginali testaceis; squamâ ferruginâ.

Var. 1° *Maculâ in fronte ferruginâ. Fasciæ segmenti tertii margine postico triemarginato: quinti lateribus luteo maculatis.* 2° *Fasciâ repandâ subinterruptâ luteâ, in primi segmenti parte ferruginâ.* 3° *Abdominis subtùs segmentis quibusdam luteo repandè fasciatis.* 4° *Mesothoracis lineis tribus nigris, lateralibus vix distinctis. Ejusdem utrinquè maculis tribus subdistinctis luteis. Subvarietates multæ reperiuntur.*

Tête ferrugineuse; front au-dessus des antennes et l'entour des ocelles noirs. Antennes entièrement ferrugineuses. Dessus du prothorax et du mésothorax ferrugineux : celui-ci portant sur le milieu du dos une seule ligne longitudinale noire qui va d'un bout jusqu'au prothorax et de l'autre jusqu'à l'écusson, sans empiéter ni sur l'un ni sur l'autre. Côtés du mésothorax ferrugineux avec un petit point noir, bornés par deux lignes noires, l'une antérieure sur la suture qui sépare le prothorax, l'autre postérieure sur la suture qui sé-

pare le métathorax. Métathorax noir, ayant de chaque côté deux petites lignes ferrugineuses. Sternum noir. Écusson et postécusson ferrugineux. Abdomen en dessus ferrugineux ; base du premier segment noirâtre ; les deuxième et troisième portant chacun sur leur base une bande jaune, à peine interrompue ou quelquefois continue, dont le bord postérieur est irrégulier et qui est toujours rétrécie dans son milieu ; le quatrième portant, aussi sur sa base, une bande continue, celle-ci échancrée à son bord postérieur vers les deux bouts ; le dos du cinquième portant une grande tache carrée, ou, si l'on veut, une large bande raccourcie à ses deux bouts de couleur jaune. Anus d'un brun ferrugineux. Dessous de l'abdomen ferrugineux, bord postérieur des segmens plus foncé. Pattes entièrement ferrugineuses. Ailes un peu enfumées ; le bout et la cellule radiale plus foncés, une portion de la partie caractéristique absolument transparente ; nervures et point marginal testacés ; écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 5 $\frac{1}{2}$ lignes.

Var. 1° Une tache ferrugineuse sur le front : bord postérieur de la bande jaune du troisième segment de l'abdomen ayant trois échancrures, une au milieu et une vers chaque bout ; les côtés du cinquième au-delà de la bande portant un petit point jaune. 2° Une bande jaune irrégulière et un peu interrompue sur la partie ferrugineuse du premier segment. 3° Quelques segmens du dessous de l'abdomen portant des bandes jaunes irrégulières. 4° Trois lignes noires sur le dos du mésothorax ; les extérieures peu distinctes. Le même portant de chaque côté trois taches jaunes, quelquefois distinctes et séparées. On trouve d'autres variétés qui tiennent plus ou moins de celles-ci ou de l'espèce.

Environs de Paris et Saint-Séver. Ma collection.

31. NOMADA DE PANZER. — *Nomada Panzeri*, V.

SYNONYMIE. *Nomada ruficornis* Panz. Faun. Germ. 55, fig. 18. *Exclusis synonymis*.

Caput ferrugineum, fronte super antennis, vertice ad stemmata, pariete posticâ nigris. Antennæ ferruginæ. Prothorax mesothoraxque suprâ ferruginei; hujus lineis tribus distinctis longitudinalibus dorsalibus nigris : pleuræ ferruginæ, lineâ duplici ad suturas (unâ anticâ, alterâ posticâ) nigrâ. Metathorax niger, lineâ utrinquè duplici ferruginâ. Sternum nigrum,

ferrugineo mixtum. Scutellum nigrum, tuberculis duobus confluentibus ferrugineis : postscutellum ferrugineum. Abdomen suprâ latè ferrugineum, lucidum; primi segmenti basi nigrâ; secundi utrinquè maculâ magnâ triangulari luteâ; tertii utrinquè lineolâ irregulari luteâ; quarti utrinquè ad dorsum maculâ parvâ luteâ; quinti maculâ dorsali magnâ repandâ luteâ. Anus ferrugineus. Abdomen subtùs lætè ferrugineum. Pedes ferruginei. Alæ subsusceæ, apice cellulâque radiâli fuscioribus : maculâ in parte characteristicâ hyalinâ, nervuris fuscis, puncto marginali testaceo; squamâ ferrugineâ.

Var. Tertii abdominis segmenti maculâ duplici utrinquè luteâ parvâ loco lincolæ : quarti fasciâ dorsali interruptâ, utrinquè abbreviatâ et laterum puncto luteis.

Nota. 1° Plurimas species hujus generis pro varietatibus Nomadæ ruficornis habuisse videtur clarissimus Linnæus : dum dicit : thorax niger : subindèque addit : aliis lineæ ferrugineæ quatuor longitudinales. Possèt tamen character ille maribus convenire, hic fœminis. Fœminas tantùm descripscrunt sub nomine prædicto Fabricius, Olivierus, Kirbyus et Panzerus. 2° Panzeri figuram nonnisi tolerabiliter suæ Api ruficorni convenire dicit celeberrimus Kirbyus, dum color hujus figuræ ferrugineus nimis dilutus lucidusque ei videatur. A diagnosi verè Kirbyanâ multis aliis notis Panzeriana figura discrepat, dùm nostræ Nomadæ Panzeri individuus multis in variis muscæ oculis nostris subjectis perfectè quadrat, non tantùm colore, sed et macularum lutearum numero situque et formâ.

Tête ferrugineuse; front au-dessus des antennes et l'entour des ocelles noirs, ainsi que la partie centrale du derrière de la tête. Antennes ferrugineuses. Dessus du prothorax et du mésothorax ferrugineux : celui-ci portant trois lignes longitudinales, dorsales, distinctes, noires; côtés du mésothorax ferrugineux, bornés par deux lignes noires, l'une antérieure sur la suture qui sépare le prothorax, l'autre postérieure sur la suture qui sépare le métathorax. Métathorax noir, ayant de chaque côté deux petites lignes ferrugineuses. Sternum en partie noir et en partie ferrugineux. Écusson noir, ses tubercules ferrugineux, se confondant l'un avec l'autre en

partic. Dessus de l'abdomen d'un ferrugineux clair et brillant; base du premier segment noirâtre; le deuxième portant de chaque côté une grande tache triangulaire jaune: le troisième ayant de chaque côté une petite ligne irrégulière jaune; le quatrième deux petites taches dorsales placées transversalement: le cinquième ayant une grande tache dorsale, irrégulière, jaune. Anus ferrugineux. Dessous de l'abdomen d'un ferrugineux clair. Pattes entièrement ferrugineuses. Ailes un peu enfumées; le bout et la cellule radiale plus foncés; une portion de la partie caractéristique entièrement transparente; nervures brunes, point marginal testacé; écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Var. Troisième segment de l'abdomen portant de chaque côté deux petites taches au lieu de la petite ligne: le quatrième portant une bande dorsale interrompue dans son milieu, jaune et raccourcie sur les côtés qui portent un petit point jaune. *Femelle*.

Nota. Comme nous l'avons dit plus haut, il paraît que Linnée a pris des espèces réellement différentes pour de simples variétés de son *Apis* (*Nomada*) *ruficornis*, puisque dans son caractère il dit le corselet noir et qu'ensuite il ajoute: d'autres ont quatre lignes longitudinales ferrugineuses. Il se pourrait cependant que l'un de ces caractères convînt aux mâles, l'autre aux femelles. Fabricius, Olivier, Panzer et Kirby n'ont décrit que des femelles sous le nom de *Nomada ruficornis*. 2° La figure de Panzer ne paraît convenir à Kirby que moyennement, pour son *Apis ruficornis*, parce qu'il trouve la couleur ferrugineuse de cette figure trop claire et trop brillante. Il eût pu ajouter que beaucoup de caractères employés par lui dans sa description ne vont pas du tout à l'espèce figurée par l'auteur de la Faune Germanique. De notre côté, nous pouvons affirmer et notre description prouve que les nombreux individus de notre espèce *Nomada Panzeri* que nous avons vus dans divers musées ou que nous conservons dans notre collection, conviennent absolument à cette figure tant pour la nuance de la couleur ferrugineuse que pour le nombre, la situation et la forme des taches jaunes.

10^e GENRE. CÉRATINA. — *CERATINA*.

SYNONYMIE. *Ceratina* Latr. St.-Farg. et Serv. Spinol. — *Megilla* Fab. — *Prosopis* Fab. — *Apis* Kirb. Ross.

Caractère. Palpes maxillaires de six articles, les labiaux de trois.

Ocelles disposés en triangle sur le vertex.

Écusson élevé, mutique.

Épines des jambes intermédiaires et postérieures simples.

Corps proportionnellement plus long que dans la plupart des genres de cette tribu.

Radiale à peu près ovale, son extrémité arrondie, s'écartant de la côte.

Quatre cubitales; la première un peu plus grande que la deuxième; la deuxième fort rétrécie vers la radiale, recevant la première nervure récurrente; la troisième plus grande que la première, rétrécie vers la radiale, recevant la deuxième nervure récurrente; la quatrième incomplète.

Crochets des tarses simples.

Histoire du genre Cératina.

Je n'aurais pas grand'chose à dire de particulier sur ce genre, si ce n'est qu'il dépose ordinairement ses œufs dans les nids des Osmies et autres genres Gastrilégides, si M. Spinola (Annales du Musée d'histoire naturelle de Paris, cahier 57^e) n'avait pas donné ce genre comme récoltant, attribuant les fonctions de palettes aux fossettes frontales de la tête de ces insectes, où reste quelquefois niché un peu de miel, lorsqu'elles vont le recueillir sur les fleurs pour leur nourriture, ou lorsqu'elles se sont introduites dans un nid approvisionné. J'ai eu dans ma collection une Cératina dont les fossettes frontales étaient occupées chacune par un faisceau de petites tiges de la forme de certains champignons que les botanistes nomment *Clavaires*. Ces tiges étaient composées de miel et de pollen. La Cératina portait depuis quelques jours cet ornement incommode. Je ne m'emparai d'elle

qu'après l'avoir vue venir et plusieurs jours de suite entrer dans des trous au bord de ma fenêtre, où des *Osmias* construisaient des cellules. Je détachai une partie de ces corps, et, les ayant mis sur ma langue, je les reconnus sans peine pour un mélange de miel et de pollen. Ceux qui restèrent sur l'insecte furent promptement détruits par des mittes particulièrement friandes de ce mets. Il est à remarquer que j'ai vu les mêmes corps sur le front de la *Leptura Calcarata*, et que Rossi les représente (*Faune Etrusc. Mant. tom. II, pl. 6, fig. 5*) sur le front d'un mâle du genre *Eucera*, qu'on ne soupçonnera pas, vu son sexe, de les avoir récoltés volontairement pour l'approvisionnement d'un nid.

Espèces du genre Cératina.

1. CÉRATINA BLEUATRE. — *Ceratina cyanea* Encycl. tom. X, p. 18. V.

SYNONYMIE. *Ceratina callosa* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 160.

— *Megilla callosa* Fab. syst. Piez. p. 334, n° 31. Mâle.

— *Apis cyanea* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 308, n° 71, tab. 17, fig. 8, Femelle, et fig. 7, Mâle.

Nigra, viridi cærulescens, pallido subpubescens. Antennæ picco nigræ, articulo primo cærulescenti. Abdominis segmenta margine postico subdepressa. Pedes nigri, tibiis tarsisque pallido villosis. Alæ fuscæ, apice cellulaque radiali fuscioribus et violaceo præcipuè micantibus; nervuris nigris, puncto marginali testacco; squamâ nigrâ viridi cærulescente.

Mas. Differt. *Niger, subviolaceus, labro clypeoque albidis. Segmenta abdominis margine infero non depresso; sextum supra carinatum, apice mucronatum. Anus inflexus.*

Nota. Hanc maris diagnosim à clarissimo Kirbyo mutuatus sum. De sexu tamen et de specie dubito.

Noire, avec un reflet bleu verdâtre, ayant des poils d'un blanc grisâtre. Antennes d'un brun noirâtre, le premier article ayant un reflet bleu. Bord postérieur des segmens un peu déprimé. Pattes noires, les jambes et les tarses assez garnies de poils d'un blanc grisâtre. Ailes enfumées, ayant un léger reflet violet plus sensible sur le bout et sur la cellule radiale, qui sont aussi plus foncés; nervures noires, point marginal testacé; écaille noire avec un reflet d'un vert bleuâtre. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Noir avec un reflet violet. Labre et chaperon d'un blanc jaunâtre. Bord postérieur des segmens de l'abdomen n'offrant pas de dépression. Le sixième caréné en dessus et portant une petite pointe à son bord postérieur. Anus recourbé en dessous.

Nota. N'ayant pas ce mâle, j'ai emprunté sa description à l'ouvrage du célèbre Kirby. Je doute cependant que l'individu qu'il a décrit, soit un mâle de la femelle Cyanéa, ou même qu'il soit de ce sexe.

Environs de Paris. Rare. Ma collection.

2. CÉRATINA ALBILABRE. — *Ceratina albilabris* Encycl. t. X, p. 18. Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 160.

SYNONYMIE. *Ceratina albilabris* Spin. Ins. Lig. t. I, p. 151, n° 1. Femelle.

— *Ceratina nitidula* Spin. *Id.* n° 2. Mâle, et Spin. *Id.* t. II, p. 80.

— *Prosopis albilabris* Fab. syst. Piez. p. 293, n° 2. Femelle.

— *Apis cucurbitina* Ross. Faun. Etrusc. Mant. t. I, p. 145, n° 323.

Caput nigrum, elypei maculâ sublineari albâ. Antennæ nigrae. Thorax niger, tuberculo humerali posticè albo. Abdomen nigrum. Anus magnus, suprâ subcarinatus et apice mucronatus. Pedes nigri, cinereo pilosi, maculâ parvâ ad tibiarum basin, saltem posticarum, albâ. Alæ subhyalinæ, apice cellulâque radiali fuscis; nervuris punctoque marginali nigris, squamâ nigrâ.

Mas. Differt. Clypeo toto et labri maculâ parvâ subrotundâ albis. segmenta quintum sextumque abdominis præcedentibus conformia. Anus brevis, subinflexus, truncatûs, non carinatus, nec apice mucronatus.

Tête noire; une tache blanche, à peu près linéaire, sur le chaperon. Antennes noires. Corselet noir; tubercule huméral ayant sa partie postérieure blanche. Abdomen noir. Anus grand, un peu caréné en dessus, se terminant en une pointe assez saillante. Pattes noires, leurs poils cendrés : une petite tache blanche à la base des jambes, surtout des postérieures. Ailes assez transparentes, le bout et la cellule radiale enfumées; nervures et point marginal noirs; écaille noire. *Femelle*. Long. 3 à 4 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon entier blanc, ainsi qu'une petite tache presque ronde sur le labre. Les cinquième et sixième segmens de l'abdomen pareils aux précédens. Anus court, un peu recourbé, tronqué postérieurement, sans carène dorsale ni pointe à sa partie postérieure.

Environs de Paris et Saint-Séver. Ma collection.

3. CÉRATINA MAURITANIQUE. — *Ceratina mauritanica*. V.*

Caput nigro-cæruleum, clypei maculâ subovatâ albâ. Antennæ suprâ nigræ, subtus ferrugineæ, articulo primo nigro cæruleo. Thorax nigro-cæruleus, tuberculi humeralis apice albo. Abdomen nigro-cæruleum. Anus magnus, suprâ subcarinatus et apice mucronatus. Pedes nigri, griseo villosi, maculâ parvâ, ad tibiarum basim, saltèm posticarum, albâ. Alæ subfuscæ, apice cellulâque radiali fuscioribus; nervuris nigris, puncto marginali piceo; squamâ fuscè ferrugineâ.

Mas. Differt. Clypeo toto et labri maculâ magnâ quadrilobâ albis. Segmentum sextum suprâ carinatum et apice submucronatum. Anus brevis, inflexus, mucrone notando instructus.

Tête d'un bleu noirâtre; chaperon portant une tache presque ovale blanche. Antennes noires en dessus, ferrugineuses en dessous; le premier article d'un bleu noirâtre. Corselet de cette dernière couleur, sommet du tubercule huméral blanc. Abdomen d'un bleu noirâtre. Anus grand, un peu caréné en dessus, portant une pointe au milieu de son bord postérieur. Pattes noires : leurs poils gris; une petite tache blanche sur la base des jambes, surtout des postérieures. Ailes un peu enfumées, le bout et la cellule radiale l'étant plus; nervures noires, point marginal brun; écaille d'un brun ferrugineux. *Femelle*. Long. 3 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon entier blanc, ainsi qu'une tache sur le labre assez grande et paraissant composée de quatre lobes réunis. Sixième segment caréné en dessus, portant une petite pointe au milieu de son bord postérieur. Anus court, recourbé en dessous, portant une pointe assez forte.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

Nota. 1° M. Latreille parle d'un genre qu'il nomme *Mélistoda*, dont il ne dit que ce peu de mots : ce sont les *Eucera* du Brésil. Le musée de France n'ayant qu'un mâle et point de femelle, il m'est impossible de donner les caractères des *Mélistoda* comme genre. Je serais cependant porté à croire que ce caractère serait celui d'un Parasite. Je crois faire plaisir aux hyménoptéristes en donnant ici la description spécifique de l'individu vu par moi.

Espèce du genre Mélistoda.

MÉLISTODA DE LATREILLE. — *Melissoda Latreillii*. V. *

Caput nigro-violaceum, rufo hirsutum, vertice nigro villosa. Antennæ nigrae, articulis longis à tertio ad septimum apice albidis. Thorax nigro-violaceus, rufo villosus; dorsi lineis tribus nigro hirsutis, longitudinalibus, mediâ abbreviatâ, scutellum non attingente, aliâ utrinquè ab humeris ad scutelli latera descendente. Abdomen subnudum, viridi-aureum, nunc cæruleo, nunc violaceo micans. Anus subdentatus. Pedes nigro-violacei, rufo subvillosi. Alæ rufo hyalinae, maculâ antè apicem alæ magnâ fuscâ, nervuris punctoque marginali rufo fuscis.

Nota. *Pulcherrimam hanc speciem hymenopterorum optimo observatori sacram esse volui.*

Tête noire, changeant en violet : ses poils roux, excepté sur le vertex, où ils sont noirs. Antennes noires, articles longs, leur bout blanc à partir du troisième jusqu'au septième. Corselet noir, changeant en violet, ses poils roux : le dos portant trois lignes longitudinales de poils noirs, l'une sur le milieu du dos raccourcie et n'atteignant pas l'écusson, et une de chaque côté partant des épaulettes et allant jusqu'aux côtés de l'écusson. Abdomen presque nu, d'un vert métallique, changeant en bleu et en violet selon le point de vue. Pattes d'un noir violet, leurs poils roux. Ailes un peu rousses

assez transparentes, portant vers le bout une grande tache brune; nervures et point marginal d'un roux brun. *Mâle*. Long. 7 à 8 lignes.

Nota. Je consacre cette superbe espèce au meilleur observateur qu'aient eu les hyménoptères.

Brésil. Musée de France.

2° Il est encore un genre, dont nous avons parlé dans le t. X de l'Encyclopédie, p. 5, que je soupçonne appartenir à la subdivision des Parasites. N'en connaissant que des mâles, je ne puis lui assigner sa place dans la série des genres ni ses caractères. Je me contente de donner ici la description du mâle.

Espèce du genre *Acanthopus*.

1. ACANTHOPUS SPLENDIDE. — *Acanthopus splendidus*. V. *

SYNONYMIE. *Xylocopa splendida* Fab. syst. Piez. p. 339, n° 5. *Mâle*. Coqueb. Illustr. Icon. t. 6, fig. 6. *Mâle*.

— *Epicharis splendida* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 178. *Mâle*.

— *Apis palmata* Encycl. t. IV, p. 68, n° 41.

Caput et thorax viridi-violacea, aureo nitida, violaceo-sericea. Antennæ nigræ. Abdomen supra viridi-violaceum, aureo-nitidissimum, nudum, segmenti primi basi solâ utrinquè nigro-pilosâ: subtus nigro violaceum. Pedes abdomini concolores, violaceo subpilosi; tarsi duobus posticis, nigro hirsutissimis. Alæ fuscæ, violaceo micantes.

Tête et corselet d'un vert changeant en violet avec un beau reflet doré, revêtus de poils soyeux violets. Antennes noires. Dessus de l'abdomen d'un vert changeant en violet, avec un reflet brillant d'or, entièrement nu, si ce n'est les côtés du premier segment qui ont une touffe de poils noirs; dessous de l'abdomen noir changeant en violet. Pattes de la couleur de l'abdomen, ayant des poils violets: les deux tarses postérieurs chargés de poils noirs. Ailes noires à reflet violet. *Femelle*. Long. 12 à 14 lignes.

Mâle. Semblable. Le sixième segment de l'abdomen pareil aux précédens.

Gayenne. Musée de M. Serville.

Nota. Bien entendu que je n'affirme rien sur la place que doivent occuper ces deux derniers genres.

2^e TRIBU. LES PHILÉRÉMIDES.

Caractères. Mandibules étroites simples.

Antennes grossissant légèrement vers le bout, plutôt courbées que brisées.

Corps assez long, corselet court.

Abdomen conique.

Ailes ayant trois cellules cubitales.

NOTA. Les Philérémides sont en général Parasites des *Calicodoma*, des *Osmia*, des *Mégachilés*, des *Anthidium* et genres voisins.

1^{er} GENRE. AMMOBATES.

SYNONYMIE. *Ammobates* Latr. St.-Farg. et Serville.

Caractères. Palpes maxillaires de six articles; les labiaux de quatre.

Ocelles disposés en triangle sur le vertex.

Écusson mutique.

Épine des jambes intermédiaires simple.

Épines des jambes postérieures simples.

Radiale presque ovale, son bout arrondi, écarté de la côte, portant un appendice.

Trois cellules cubitales, les deux premières presque égales: la deuxième rétrécie vers la radiale, recevant les deux nervures récurrentes.

Crochets des tarsi simples.

Nota. Le nombre des articles des palpes rapproche ce genre de la tribu précédente.

Espèces du genre *Ammobates*.

1. AMMOBATES VENTRE ROUX. — *Ammobates rufi-ventris* Latr.

Gen: Crust. et Ins. t. IV, p. 169, St.-Farg. et Serv. Encycl. t. X, p. 17, n° 1. V.

Caput thoraxque nigra, pilis substratis argenteis variegata. Abdomen ferrugineum. Pedes femoribus fuscis, tibiis tarsisque ferrugineis. Alæ fuscescentes.

Tête et corselet noirs, parsemés de poils assez couchés d'un blanc argenté. Abdomen ferrugineux. Cuisses noirâtres; jambes et tarses ferrugineux. Ailes un peu enfumées. *Femelle*. Long. 4 lignes.

De Portugal. Musée de France.

2. AMMOBATÈS BICOLORE. — *Ammobates bicolor* St.-Farg. et Serv. Encycl. t. X, p. 17, n° 2.

Caput et thorax nigra, pilis substratis argenteis variegata. Abdomen, segmentis tribus primis ferrugineis, cæteris duobus anoque nigris : primi secundique maculâ laterali, tertii lineâ laterali, quarti fasciâ in dorso interruptâ, quinti fasciâ continuâ, è pilis stratis argenteis niveâ. Pedes nigri, tarsis fuscis. Alæ fuscescentes.

Tête et corselet noirs, avec des poils assez couchés d'un blanc argentin clair-semés. Les trois premiers segmens de l'abdomen ferrugineux, les deux autres et l'anus noirs : les deux premiers ayant sur les côtés une tache, le troisième une ligne aussi sur les côtés, les quatrième et cinquième portant une bande, cette bande interrompue sur le quatrième, continue sur le cinquième : ces bandes, lignes et taches formées par des poils couchés d'un blanc argentin. Pattes noires, les tarses bruns. Ailes assez enfumées. *Femelle*. Long. 3 1/2 lignes.

Environs de Paris. Musée de M. Serville. Ma collection.

2^e GENRE. PHILÉRÉMUS. — *PHILEREMUS*.

SYNONYMIE. *Phileremus* Latr. St.-Farg. et Serv. — *Epeolus* Latr. Fab.

Caractères. Palpes maxillaires de deux articles, les labiaux de quatre.

Ocelles disposés en triangle sur le vertex.

Écusson élevé, deux tubercules sur le milieu.

Épine des jambes intermédiaires simple.

Épines des jambes postérieures simples.

Radiale courte, aiguë à la base et au bout : celui-ci écarté de la côte, portant un appendice.

Trois cubitales, la première un peu plus grande que la deuxième : celle-ci rétrécie vers la radiale, recevant les deux nervures récurrentes ; la troisième n'atteignant pas le bout de l'aile.

Crochets des tarses simples.

Espèces du genre *Philérémus*.

1. PHILÉRÉMUS D'ORAN. — *Phileremus Oranicensis*. V. *

Caput nigrum, subnudum ; in facie maculâ utrinquè ad genas è pilis stratis niveâ. Thorax niger, maculâ utrinquè subhumerali magnâ aliâque in metathoracis lateribus è pilis substratis, niveis. Abdomen nigrum, nudum, nitidum, segmentorum omnium utrinquè puncto subrotundo è pilis stratis niveo. Anus niger. Pedes nigri, nigro subvillosi, in tibiis suprâ pilis stratis intermixtis albis. Alæ superiores fuscæ, violaceo subnitentes, nervuris punctoque marginali nigris : inferiores subhyalinæ, apice fuscæ.

Mas. Similis. Segmentum abdominis sextum nigrum puncto ut in præcedentibus niveo.

Tête noire, presque nue : à chaque côté de la face une tache d'un blanc de neige placée sur les bords intérieurs des joues et formée par des poils couchés. Corselet noir ; de chaque côté une grande tache sous les épaulettes et une autre aux côtés du métathorax, ces taches formées par des poils couchés d'un blanc de neige. Abdomen noir, nu, brillant, les cinq segmens portant chacun sur ses côtés un point assez grand, presque rond, formé par des poils couchés d'un blanc de neige. Anus noir. Pattes noires, ayant quelques poils noirs ; le dessus des jambes porte une assez grande quantité de poils couchés d'un blanc de neige. Ailes supérieures noirâtres, ayant un lé-

ger reflet violet; nervures et point marginal noirs : les inférieures plus transparentes, enfumées au bout. *Femelle*. Long. 3 1/2 lignes.

Mâle. Semblable. Le sixième segment est aussi noir, et a de même que les précédens un point latéral d'un blanc de neige.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

2. PHILÉRÉMUS PONCTUÉ. — *Phileremus punctatus* Encycl. t. X, p. 104, n° 1. V.

SYNONYMIE. *Phileremus Kirbyanus* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 169.

— *Epeolus Kirbyanus* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. I, tab. 14, fig. 10.

— *Epeolus punctatus* Fab. syst. Piez. p. 389, n° 2.

Caput et thorax nigro fusca, pilis stratis argenteis varia. Abdomen ferrugineum, lateribus fuscioribus albo maculatis punctatisque, maculis punctisque è pilis stratis argenteis. Pedes femoribus nigris, apice tibiisque ferrugineis; harum annulo medio nigro: tarsis ferrugineis. Alæ fuscae, maculâ in parte characteristicâ subhyalinâ.

Tête et corselet d'un brun noirâtre, couverts en partie de poils couchés d'un blanc argentin. Abdomen ferrugineux, ses bords latéraux presque noirâtres, portant des taches et des points formés de poils couchés d'un blanc argentin. Cuisses noires, leur bout et les jambes ferrugineux, ayant un anneau noir au milieu : tarses ferrugineux. Ailes noirâtres, avec une tache plus transparente dans la partie caractéristique. *Femelle*. Long. 2 1/2 lignes.

Rare aux environs de Paris. Musée de M. Serville et ma collection.

Nota. Nous ne connaissons pas le *Phileremus Dufourii* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 169, de Gallo-provinciâ, qui n'a que deux cellules cubitales dont la première est seule fermée. Il formerait probablement un genre nouveau.

3^e GENRE. DIOXYS. — *DIOXYS*.

SYNONYMIE. *Dioxys* St.-Farg. et Serv. *Trachusa* Jur. *Heriades* Spinol.

Caractères. Palpes maxillaires de deux articles, les labiaux de quatre articles.

Ocelles disposés en triangle très-obtus sur le vertex.

Écusson élevé, portant une dent de chaque côté.

Épine des jambes intermédiaires simple.

Épines des jambes postérieures simples.

Radiale rétrécie depuis son milieu jusqu'au bout, qui est aigu et s'écarte de la côte.

Trois cubitales, la première plus grande que la deuxième : celle-ci rétrécie vers la radiale, recevant les deux nervures récurrentes ; la troisième n'atteignant pas le bout de l'aile.

Crochets des tarses bifides.

Espèces du genre Dioxys.

1. DIOXYS MI-PARTIE. — *Dioxys dimidiata* V. *

Caput et thorax nigra, ferrugineo hirta; antennæ nigræ. Abdomen ferrugineum, pilis paucis brevibus rufis, subnudum. Pedes ferruginei, rufo subvillosi. Alæ hyalinæ, violaceo micantes, nervuris, costâ squamâque nigris.

Tête et corselet noirs velus : leurs poils ferrugineux. Antennes noires. Abdomen ferrugineux, presque nu, n'ayant que quelques poils courts, roux, surtout sur le premier segment. Pattes ferrugineuses, ayant des poils roux. Ailes noires, avec un reflet violet ; nervures, côte et écaille noires. *Femelle.* Long. 5 lignes.

Versailles. Collection de M. Le Duc.

2 DIOXYS CEINTE. — *Dioxys cincta* Encycl. t. X, p. 1, n° 1, V. *

SYNONYMIE. *Trachusa cincta* Jur. Hymen. p. 253, pl. 12, fig. 36.

— *Heriades cincta* Spinol. Ins. Lig. Fascicul., 3, p. 198, n° 2.

Caput et thorax nigra, cinereo subpubescentia. Abdomen

nigrum, primo segmento solo ferrugineo : primum, secundum, tertium quartumque segmenta in margine postico è pilis brevibus, stratis, albis fasciato-ciliata, fasciâ continuâ; quinti latera tantum pilis similibus ciliata. Pedes nigri, pilis albidis brevibus stratis subvillosi. Alæ subfuscæ, costâ apicque fuscioribus, nervuris nigris, punctoque marginali fusco.

Mas. Differt. In quinto segmento facia marginis postici continua. Anus latens.

Tête et corselet noirs, leurs poils en petit nombre d'un blanc sale. Abdomen noir, avec le premier segment seul ferrugineux : les quatre premiers segmens ayant à leur bord postérieur une bande continue de cils courts, couchés, blancs : le cinquième n'ayant de ces cils que sur les côtés. Pattes noires, revêtues en partie de poils courts, couchés, blanchâtres. Ailes généralement un peu enfumées, plus foncées vers la côte et au bout; nervures noires, point marginal brun. *Femelle.* Long. 5 à 6 lignes.

Mâle. Diffère. Bande du bord postérieur du cinquième segment continue comme celle des précédens. Anus caché sous le sixième segment.

France méridionale. Musée de M. Serville.

3. DIOXYS DES PYRÉNÉES. — *Dioxys Pyrenaica*. V. *

Caput et thorax nigra, albo-argenteo villosa. Abdomen nigrum, segmentis primo secundoque ferrugineis; omnium margo posticus è pilis brevibus, stratis, albis fasciato-ciliatus, fasciâ continuâ. Pedes nigri, pilis brevibus, argenteo-albis, substratis subvillosi. Alæ subhyalinæ, apice et ad costam fuscæ, nervuris punctoque marginali nigris.

Mas. Similis. Anus latus.

Tête et corselet noirs, leurs poils blancs, à reflet argenté, surtout sur la face. Abdomen noir, les deux premiers segmens ferrugineux : les cinq segmens portant à leur bord postérieur une bande continue de cils courts, couchés, d'un blanc à reflet argenté. Pattes noires, revêtues en partie de poils courts, assez couchés, d'un blanc argenté. Ailes assez transparentes, plus foncées vers la côte et au bout; nervures et point marginal noirs. *Femelle.* Long. 5 lignes.

Mâle. Semblable. Anus caché sous le sixième segment.

De Baréges dans les Pyrénées. Apportée par mon fils. Ma collection.

4. **DIOXYS RUFIVENTRE.** — *Dioxys rufiventris*. V. *

Caput et thorax fuscè ferruginea, ferrugineo hirta. Antennæ nigrae, articulo primo ferrugineo. Abdomen ferrugineum, subnudum. Pedes ferruginei, ferrugineo subhirti. Alæ fusca, violaceo micantes, nervuris in parte characteristicâ hyalinis.

Mas. Similis. Anus latens.

Tête et corselet d'un brun ferrugineux, couverts de poils hérissés ferrugineux. Antennes noires, leur premier article ferrugineux. Abdomen ferrugineux presque nu. Pattes ferrugineuses, leurs poils hérissés ferrugineux. Ailes enfumées, à reflet violet; des portions plus transparentes dans la partie caractéristique. *Femelle.* Long. 6 1/2 lignes.

Mâle. Semblable. Anus caché sous le sixième segment.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

5. **DIOXYS MORE.** — *Dioxyis maura*. V. *

Caput et thorax subferrugineo nigricantia, albo subhirta. Antennæ nigrae. Abdomen subferrugineo-nigricans : segmenta supra primum, secundum, tertium quartumque, subtilis secundum, tertium, quartum quintumque, margine infero è pilis brevibus, stratis, albis fasciato-ciliata. Pedes nigri, albo subvillosi. Alæ fusca, violaceo micantes, maculis in parte characteristicâ subhyalinis : nervuris puctoque marginali nigris.

Nota. *Hujus color proprius primo aspectu niger, sub lente, praesertim in partibus dorsalibus, ferrugineum quid habet.*

Tête et corselet noirâtres, tirant un peu au ferrugineux, ayant des poils blancs. Antennes noires. Abdomen noirâtre tirant au ferrugineux : tous les segmens, à l'exception du cinquième en dessus et du premier en dessous, portant au bord postérieur une bande de cils courts, couchés, blancs. Pattes noires, ayant des poils blancs. Ailes enfumées, ayant un reflet violet; des portions plus transparentes

dans la partie caractéristique; nervures et point marginal noirs.
Femelle. Long. 3 1/2 lignes.

Nota. La couleur foncière de cette espèce paraît noire au premier coup-d'œil. Un examen plus attentif y fait découvrir, surtout sur les parties dorsales, une nuance ferrugineuse qui est confirmée par la loupe.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

4^e GENRE. COELIOXYS. — *COELIOXYS*.

SYNONYMIE. *Cælixys* Latr. St.-Farg. et Serv. — *Anthophoræ spec.* Fab. — *Trachusæ spec.* Jur. — *Anthidium* Panz. — *Heriades* Spin. — *Apis* Linn. Oliv. Kirb.

Caractères. Palpes maxillaires de deux articles. Les labiaux de quatre.

Ocelles disposés en triangle sur le vertex.

Écusson élevé, portant une dent de chaque côté.

Épine des jambes intermédiaires simple.

Épines des jambes postérieures simples.

Radiale allant en rétrécissant du milieu jusqu'au bout : celui-ci arrondi, écarté de la côte.

Trois cubitales : la première et la deuxième presque égales; celle-ci rétrécie vers la radiale, recevant les deux nervures récurrentes : la troisième à peine commencée.

Crochets des tarses simples dans les femelles, bifides dans les mâles.

Espèce du genre Cælixys.

1. *COELIOXYS CONIQUE.* — *Cælixys conica* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 167, Encycl. t. X, p. 109. V.

SYNONYMIE. *Apis conica* Kirb. Monogr. *Apum* Angl. t. II, p. 224, n° 37. — *Exclusâ varietate B et figurâ.* Mas et Fœmina.

— *Anthophora conica* Fab. Syst. Piez. p. 380, n° 33. Fœmina. (*Mendâ typographicâ scutellum muticum. Lege bidentatum.*)

— *Anthophora quadridentata* Fab. Syst. Piez. p. 379, n° 32. Mas.

— *Apis bidentata* Panz. Faun. Germ. 59, fig. 7. Fœmina.

— *Trachusa conica* Jur. Hymen. p. 253.

Caput et thorax nigra, cinereo hirsuta. Scutellum in medio angulatum, utrinquè unispinosum, spinâ longâ subinflexâ. Abdomen nigrum, subnudum; suprâ segmenti primî utrinquè maculâ è pilis brevibus stratis albidâ, triangulari; secundi, tertii, quarti quintique fasciâ marginali inferâ, è pilis brevibus stratis albidâ, continuâ; subtùs segmentorum omnium fasciâ marginali inferâ è pilis brevibus stratis albidâ, continuâ. Ani pars inferior superiori parùm longior. Pedes nigri, albido subvillosi. Alæ subhyalinæ, fusco nebulosæ, apicè fuscæ, nervuris punctoque marginali nigris.

Mas. Differt. Faciè albido villosâ. Segmenti abdominis primî, præter maculas laterales, fascia marginalis infera : segmentum quintum lateribus inerme : sextum quadrispinosum, spinis externis simplicibus, internis bidentatis, dente infero superiori non multùm longiori, superiori subrectâ directo. Anus latens. Cætera ut in altero sexu.

Tête et corsclet noirs, leurs poils cendrés. Écusson anguleux dans son milieu, portant de chaque côté une épine assez longue, un peu courbe vers le bout. Abdomen noir presque nu : en dessus le premier segment portant de chaque côté une tache triangulaire blanche, formée de poils courts et couchés; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième ayant chacun à leur bord postérieur une bande continue blanche formée des mêmes poils que la tache du premier segment : en dessous les cinq segmens portant chacun à leur bord postérieur une semblable bande. Partie inférieure de l'anüs plus longue de très-peu que la supérieure. Pattes noires, leurs poils blanchâtres. Ailes en partie transparentes, en partie enfumées, le bout enfumé; nervures et point marginal noirs. *Femelle.* Long. 4 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Face garnie de poils blanchâtres. Premier segment de l'abdomen portant, outre les taches latérales, une bande continue de poils courts couchés, blancs, comme sur les suivans. Le cin-

quième segment n'a ni dent ni épine. Le sixième armé de quatre épines, les latérales simples, les médiales bidentées; la dent inférieure pas beaucoup plus longue que la supérieure, cette dernière, comme les autres, dirigée presque droit dans le sens du corps. Anus caché sous le sixième segment. Le reste comme dans la femelle. Long. 4 lignes.

Nota. C'est probablement une faute typographique qui fait dire à Fabricius : écusson mutique au lieu de bidenté.

Environs de Paris. Commune, mais souvent confondue avec d'autres espèces.

2. COELIOXYS ROUSSATRE. — *Cœlixys rufescens* Encycl. t. X, p. 109. V.

SYNONYMIE. *Apis quadridentata* Panz. Faun. Germ. 55, fig. 13. *Exclusis synonymis.* Mas.

Nota. *Panzeri* synonymum refrendum esse videtur dom. Latreillio ad alteram speciem mihi non notam (quæ *Acanthura* Illig.). *Diagnosis Panzeri* mari hujus nostræ convenit, non quidem colore pilorum, sed, quod majus est, abdominis segmento penultimo, id est quinto, utrinquè denticulo armato. Vide Panz. loco citato, et Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 167. Hinc dubium oritur.

Caput et thorax nigra, rufo villosa. Scutellum in medio obtusè angulatum, utrinquè unispinosum, spinâ longâ rectâ. Abdomen nigrum, subnudum, suprâ segmenti primi utrinquè maculâ triangulari è pilis brevibus stratis rufâ; primi, secundi, tertii, quarti quintique fasciâ marginali inferâ è pilis brevibus stratis rufâ, continuâ; subtùs segmentorum omnium fasciâ marginali inferâ è pilis brevibus stratis rufâ, continuâ. Ani pars inferior, apice subtridentata, superiori longior. Pedes nigri, rufo subvillosi. Alæ subhyalinæ, cellulâ radiâli apiceque fuscis: nervuris punctoque marginali nigris.

Mas. *Differt.* Facie rufo villosâ. Segmentum abdominis quintum lateribus dente parvulo armatis: sextum quadrispinosum, spinis externis simplicibus, internis bidentatis, dente infero superiori longiore, superiori subrectâ directo. Anus latens. Cætera ut in altero sexu.

Tête et corselet noirs, leurs poils roux. Milieu de l'écusson formant un angle obtus, ses côtés portant chacun une épine droite assez longue. Abdomen noir, presque nu. En dessus le premier segment portant de chaque côté une tache triangulaire rousse, formée de poils courts et couchés ; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième ayant chacun à leur bord postérieur une bande continue rousse, formée des mêmes poils que la tache du premier segment. En dessous les cinq segments portant à leur bord inférieur une semblable bande. Partie inférieure de l'anüs presque tridentée à son extrémité, plus longue que la partie supérieure. Pattes noires, leurs poils roux. Ailes assez transparentes, la cellule radiale et le bout enfumés ; nervures et point marginal noirs. *Femelle*. Long. 5 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Face garnie de poils roux. Côtés du cinquième segment de l'abdomen portant chacun une fort petite dent : le sixième armé de quatre épines, les latérales simples, les médiales bidentées ; la dent inférieure plus longue que la supérieure, celle-ci dirigée presque droit dans le sens du corps comme les autres. Anüs caché sous le sixième segment. Le reste comme dans la femelle.

Nota. Il a paru à Latreille que le synonyme de Panzer que nous rapportons à notre mâle est celui d'une autre espèce, l'*Acanthura* d'Illiger, dont nous ne connaissons pas même la description. Quoique la description et la figure de Panzer donnent les poils blancs, elles conviennent à notre mâle par le caractère de l'avant dernier ou cinquième segment qui a réellement une petite dent sur les côtés, ce qui est un caractère plus important que la couleur. De là naît un doute que nous ne pouvons résoudre. Voyez Panz. comme ci-dessus et Latreille, Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 167.

Environs de Paris. Cabinet de M. Serville. Ma collection.

3. COELIOXYS PONCTUÉE. — *Cælixoxys punctata*. V.

SYNONYMIE. *Apis conica* Var. B. Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 224, n° 37, tab. 16, fig. 7.

Nota. *Major Cælixoxyde nostrâ conicâ Cælixoxys punctata quam nunc describimus. Minorem speciem suam varietatem B. Apis conicæ dicit Kirbyus ; in mare quinti segmenti denticulum indicat. Indè dubium.*

Caput et thorax nigra, cinerco villosa. Scutellum in medio subrotundatum, denticulatum, utrinquè unispinosum, spind subbrevis rectâ. Abdomen nigrum, subnudum, suprâ segmenti primi utrinquè maculâ subquadratâ è pilis brevibus stratis albâ; secundi, tertii, quarti quintique utrinquè maculâ triangulari è pilis brevibus stratis albâ; subtùs primi segmenti maculâ mediâ et utrinquè lineâ, cæterorum quatuor lineâ interruptâ, è pilis stratis, brevibus, albis. Ani pars inferior apice subrotundata, acuminata, superiori longior. Pedes nigri, cinereo rufoque villosi. Alæ subhyalinæ, apice et ad costam fuscæ, nervuris nigris, punctoque marginali fuscè ferrugineo.

Mas. Differt. Caput thoraxque suprâ cum facie rufa, subtùs albido villosa. Segmentum abdominis quintum lateribus dente distincto armatis : sextum quadrispinosum, spinis externis simplicibus, internis bidentatis, dente infero longiori, superiori brevissimo. Anus latens. Maculæ abdominis laterales, non ita triangulares. Cætera ut in altero sexu.

Tête et corselet noirs, leurs poils cendrés. Écusson assez arrondi dans son milieu, qui est garni de petits tubercules qui le font paraître comme denticulé : ses côtés portant chacun une épine droite, pas très-longue. Abdomen noir presque nu : en dessus le premier segment portant de chaque côté une tache presque carrée, blanche, formée de poils courts et couchés; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième portant de chaque côté une tache triangulaire, blanche, formée des mêmes poils que la tache du premier. Partie inférieure de l'anus comme arrondie avec une pointe particulière au bout, plus longue que la partie supérieure. Pattes noires, leurs poils en partie cendrés et en partie roux. Ailes assez transparentes, le bout et le bord de la côte enfumés; nervures noires, point marginal ferrugineux. *Femelle.* Long. 5 $\frac{1}{4}$ lignes.

Mâle. Diffère. Poils du dessus de la tête et du corselet et ceux de la face roux : ceux des parties inférieures blanchâtres. Cinquième segment de l'abdomen portant de chaque côté une dent bien distincte. Le sixième armé de quatre épines, les latérales simples, les médiales bidentées, la dent inférieure beaucoup plus longue que la supérieure, celle-ci très-courte. Anus caché sous le sixième segment. Taches latérales de l'abdomen moins régulièrement triangulaires. Le reste comme dans l'autre sexe.

Nota. Notre *Cœlioxys* conique est plus petite que celle que nous venons de décrire. La variété B. de l'*Apis conica* de Kirby que nous rapportons à cette *Cœlioxys* ponctuée est selon cet auteur plus petite que la *Cœlioxys* conique. Son mâle n'est pas indiqué comme ayant une dent aux côtés du cinquième segment. Tout le reste me paraît convenir ; mais ces raisons suffisent pour motiver un doute.

Environs de Paris. Ma collection.

4. COELIOXYS ALLONGÉE. — *Cœlioxys elongata*. V. *

Caput et thorax nigra, cinereo villosa. Scutellum in medio angulatum, utrinque unispinosum, spinâ brevi subincurvâ. Abdomen nigrum, subnudum; suprâ segmenti primi utrinque maculâ è pilis brevibus stratis albâ, triangulari; secundi, tertii, quarti quintique fasciâ marginali inferâ continuâ, in dorso attenuatâ, è pilis brevibus stratis albâ; subtus segmentorum omnium fasciâ tenui marginali inferâ è pilis brevibus stratis albidâ, continuâ. Ani pars inferior, superiori duplo longior. Pedes nigri, cinereo rufoque subvillosi. Alæ subhyalinæ, cellulâ radiali apiceque fuscis; nervuris nigris, puncto marginali fusce ferrugineo.

Tête et corselet noirs, leurs poils cendrés. Écusson anguleux dans son milieu, portant de chaque côté une épine assez courte, un peu courbe. Abdomen noir presque nu : en dessus le premier segment portant de chaque côté une tache triangulaire, blanche, formée de poils courts et couchés ; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième ayant chacun à leur bord postérieur une bande continue blanche, rétrécie sur le dos, formée des mêmes poils que la tache du premier segment : en dessous les cinq segments portant chacun à leur bord postérieur une bande semblable, mais fort étroite. Partie inférieure de l'anus du double plus longue que la supérieure. Pattes noires, leurs poils en partie cendrés et en partie roussâtres. Ailes en partie transparentes, la cellule radiale et le bout enfumés ; nervures noires, point marginal d'un brun ferrugineux. *Femelle.* Long. 4 lignes.

Environs de Paris. Ma collection.

5. COELIOXYS ARGENTÉE. — *Cœlixys argentea*. V. *

Caput nigrum, albo pubescens, facie è pilis brevibus, stratis, sericeo-argenteo villosâ. Thorax niger subtùs ferè omninò, suprà prothoracis præsertim in dorso pilis brevibus, stratis, albis villosus. Scutellum lineolâ baseos argenteo albâ, in medio rotundatum, utrinquè unispinosum, spinâ longâ subinflexâ. Abdomen nigrum, suprà segmenti primi utrinquè maculâ intùs maximè emarginatâ; secundi utrinquè lineâ baseos aliâque marginis postici; tertii, quarti quintique fasciâ ad basim continuâ lineolâque ad marginem posticum utrinquè; his maculis fasciisque et lineolis è pilis brevibus, stratis, argenteo-albis: quintum segmentum lateribus inerme; sextum lateribus argenteo villosum, quadrispinosum, spinis externis simplicibus, internis bidentatis, dente infero superiori multùm longiori, superiori subsursu directo. Anus latens. Abdomen et anus subtùs è pilis brevibus stratis argenteo villosum, et pilis densioribus in marginibus subfasciatum. Pedes nigri tibiis suprà tarsisque subtùs argenteo villosis. Alæ hyalinæ, apice fuscæ, nervuris nigris, costâ ad basim cum puncto marginali ferrugineâ. Mas.

Tête noire, ayant partout quelques poils épars, couchés, blancs et la face couverte de poils courts, couchés, soyeux, blancs, d'un reflet argenté. Corselet noir, entièrement couvert en dessous de poils courts couchés, argentés, le dessus en ayant aussi en diverses places et notamment sur le dessus du prothorax où ils forment une bande continue. Écusson portant à sa base une ligne de semblables poils, arrondi dans son milieu, portant de chaque côté une épine longue, un peu courbe. Abdomen noir; en dessus, le premier segment portant de chaque côté une tache fort échancrée, ou, si l'on aime mieux, deux lignes réunies par leur bout extérieur: le deuxième ayant de chaque côté à sa base une petite ligne et à son bord postérieur une autre petite ligne; les troisième, quatrième et cinquième ayant chacun à leur base une bande continue et de chaque côté de leur bord postérieur une petite ligne: ces taches, bandes et lignes formées de poils courts, couchés, blancs à reflet un peu argenté: le cinquième sans épine sur les côtés: le sixième portant sur ses côtés

des poils argentés, armé de quatre épines, les latérales simples, les médiales bidentées, la dent inférieure beaucoup plus longue que la supérieure, celle-ci dirigée presque à angle droit vers le haut. Anus caché sous le sixième segment. Dessous de l'abdomen et de l'anus entièrement garni de poils courts, couchés, blancs à reflet argenté : ces poils plus épais sur la base et le bord inférieur de chaque segment, où ils forment des bandes assez distinctes. Pattes noires, dessus des jambes et dessous des tarses garnis de poils couchés, argentés. Ailes transparentes, leur bout enfumé; nervures noires; base de la côte, jusque compris le point marginal, ferrugineuse. *Mâle*. Long. 5 lignes.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

6. COELIOXYS HUIT-DENTS. — *Cœlioxys octodentata*. Léon Dufour, in *litteris*. V.

Caput nigrum, argenteo pubescens, facie è pilis brevibus stratis argenteo villosâ. Thorax niger, subtus omninò, suprâ metathoracis præsertim in lateribus parteque posticâ pilis brevibus, substratis, albis villosus. Scutellum lineolâ baseos argenteo albâ, in medio rotundatum, utrinquè unispinosum, spinâ brevi rectâ. Abdomen nigrum, suprâ subnudum, segmentorum omnium fasciâ marginis postici continuâ, utrinquè dilatâtâ, in dorso attenuatâ, è pilis brevibus stratis albâ : subtus similiter fasciatum. Anus niger, apice fusco-ferrugineus, parte inferiori superiori multò longiore. Pedes nigri, pilis stratis albis villosi. Alæ hyalinæ, apice fuscæ; nervuris nigris, costâ punctoque marginali ferrugineis.

Mas. Differt. Quarti quintique segmenti abdominis fascia multum interrupta. Quinti segmenti latera unispinosa, spinâ brevi. Sextum, baseos utrinquè maculâ argenteâ, quadrispinosum, spinis externis simplicibus, internis tridentatis, dente infero superioribus longiori, his subrectâ directis. Anus latens.

Tête noire, portant quelques poils, courts, couchés, d'un blanc argentin; la face couverte de semblables poils. Corselet noir, couvert en entier en dessous de poils courts, couchés, blancs, ayant en dessous en diverses places de ces mêmes poils qui sont plus nombreux

sur le derrière et les côtés du métathorax. Écusson portant à sa base une petite ligne de poils couchés, blancs, arrondi dans son milieu, portant de chaque côté une épine assez courte et droite. Abdomen noir, presque nu ; le bord postérieur des cinq segmens portant en dessus et en dessous une bande de poils courts, couchés, blancs ; celle du dessus s'élargissant beaucoup au bout latéral et allant en se rétrécissant sur le dos. Anus noir, son bout postérieur d'un brun ferrugineux, la partie inférieure beaucoup plus longue que la supérieure. Pattes noires, portant dispersés des poils courts, couchés, blancs. Ailes transparentes, leur bout brun ; nervures noires, côte et point marginal ferrugineux. *Femelle*. Long. 3 lignes.

Male. Diffère : bandes des quatrième et cinquième segmens de l'abdomen très-interrompues sur le dos. Le cinquième segment ayant une petite épine courte sur le côté, le sixième ayant de chaque côté à sa base une tache de poils blancs argentés, portant quatre épines, les latérales simples, les médiales tridentées, la dent inférieure beaucoup plus longue que les supérieures, celles-ci dirigées à peu près droit dans le sens du corps. Anus caché sous le sixième segment.

Saint-Séver. Envoyée par mon savant ami Léon Dufour.

7. COELIOXYS AFRICAINE. — *Cœlioxys afra*. V. *

Caput nigrum, albo pubescens; facie frontequè à pilis brevibus, stratis, albis villosis, mandibulis ferrugineis. Thorax niger, subtus et lateribus omninò, maculâ utrinquè ad humeros striatâque brevi tenuiori duplici, inter maculas longitudinales, à pilis brevibus, stratis, albis villosis. Scutellum albo villosum, in medio subrotundum, utrinquè unispinosum, spinâ brevi subinclinatâ. Abdomen nigrum, subnudum; suprâ subtusque segmentorum marginis postici fasciâ continuâ, in apice laterali dilatatâ, à pilis brevibus, stratis, albis villosâ. Anus niger, lateribus albo villosus, apice ferrugineo, parte superiori inferiori subæquali. Pedes nigri, extus à pilis brevibus, stratis, albis villosi. Alæ subhyalinæ, apice fuscæ; nervuris nigris, puncto marginali fusco.

Tête noire, ayant partout quelques poils épars, couchés, blancs ; la face et le front couverts de semblables poils : mandibules ferrugineuses. Corselet noir, le dessous entièrement couvert de poils courts, couchés, blancs, ainsi que les côtés : ces mêmes poils for-

mant en outre sur le dos une tache près des épaulettes et une ligne double très-fine entre ces taches et finissant au milieu du dos. Écusson ayant des poils couchés, blancs, assez arrondi dans son milieu, portant de chaque côté une épine courte, un peu penchée. Abdomen noir, presque nu, le bord des cinq segmens portant en dessus et en dessous une bande continue assez large de poils courts, couchés, blancs : les bandes du dessus notablement élargies sur les côtés. Anus noir, les côtés de sa base portant une tache de poils couchés, blancs, le bout ferrugineux, la partie supérieure presque aussi longue que l'inférieure. Pattes noires, les parties extérieures couvertes de poils couchés blancs. Ailes assez transparentes, le bout enfumé; nervures noires, point marginal brun. *Femelle*. Long. 2 1/2 à 3 lignes.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

5^e GENRE. STÉLIS. — *STELIS*.

SYNONYMIE. *Stelis* Latr. Panz. St.-Farg. et Serv. *Megilla* Fab. — *Trachusa* Jur. — *Gyrodroma* Klug. — *Apis* Kirb.

Caractères. Palpes maxillaires de deux articles; les labiaux aussi de deux articles.

Ocelles disposés en triangle sur le vertex.

Écusson élevé, mutique.

Épine des jambes intermédiaires simple.

Épines des jambes postérieures simples.

Radiale rétrécie depuis son milieu jusqu'au bout; celui-ci aigu, un peu écarté de la côte.

Trois cubitales, la première et la deuxième presque égales entre elles; la deuxième rétrécie vers la radiale, recevant la première nervure récurrente, la troisième n'atteignant pas le bout de l'aile, recevant la deuxième nervure récurrente.

Crochets des tarses bifides.

Nota. Les Stélis sont parasites des Mégachilés et des Osmia.

Espèces du genre Stélis.

1. STÉLIS TRÈS-NOIRE — *Stelis aterrima* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 163. Encycl. t. X, p. 481. ♀.

SYNONYMIE. *Megilla aterrima* Fab. Syst. Piez. p. 331, n° 15.

— *Apis punctulatissima* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 231, n° 39, tab. 16, fig. 9. Femelle.

— *Apis aterrima* Panz. Faun. Germ. 56, fig. 17. *Figura mala, marginis segmentorum abdominalium colore non expresso: diagnosis bona. Fœmina.*

— *Trachusa aterrima* Jurin. Hymén. p. 253. Femelle.

Caput et Thorax nigra, cinereo subvillosa. Scutellum subemarginatum, utrinquè unidentatum, dente brevi. Abdomen nigrum, subnudum: segmenta suprà primum, secundum, tertium, quartumque, subtùs secundum, tertium, quartum, quintumque margine infero nudo decolori albido. Pedes nigri, cinereo subvillosi. Alæ fuscæ, violaceo micantes; maculis in parte characteristicâ subhyalinis, nervuris punctoque marginali nigris.

Tête et corselet noirs, leurs poils cendrés. Écusson légèrement échancré, portant de chaque côté une petite dent courte. Abdomen noir presque nu, n'ayant que peu de poils sur les côtés : tous les segmens, à l'exception du cinquième en dessus et du premier en dessous, ayant leur bord postérieur décoloré d'un blanc sale. Pattes noires ayant quelques poils d'un gris cendré. Ailes enfumées, avec un reflet violet ; des portions plus transparentes dans la partie caractéristique ; nervures et point marginal noirs. Femelle. Long. 5 lignes.

Environs de Paris. Musée de M. Serville. Ma collection.

2. STÉLIS AILES-BRUNES. — *Stelis phæoptera* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 164, Encycl. t. X, p. 481. ♀.

SYNONYMIE. *Apis phæoptera* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 232, n° 40.

Caput et thorax nigra, albo subvillosa. Scutellum rotundatum, inerme. Abdomen nigrum, subnudum; segmentorum margine postico pilis paucis albis subciliato. Pedes nigri, femoribus albo, tibiis tarsisque pallidè rufo subvillosis. Alæ subfuscae, violaceo submicantes, apice et ad costam fusciores, nervuris nigris; puncto marginali piceo.

Mas. Similis. Segmentum sextum utrinquè emarginato-dentatum.

Tête et corselet noirs, portant quelques poils blancs. Écusson arrondi, sans épine. Abdomen noir presque nu, ayant cependant un petit nombre de cils blancs sur les côtés et sur le bord postérieur des segmens. Pattes noires, quelques poils blancs aux cuisses, ceux des jambes et des tarses d'un roux pâle. Ailes enfumées avec un léger reflet violet, plus foncées au bout et le long de la côte; nervures noires, point marginal couleur de poix. *Femelle.* Long. 3 à 4 lignes.

Mâle. Semblable. Sixième segment échancré sur les côtés : cette échancrure laissant une dent à sa partie extérieure.

Environs de Paris. Ma collection.

Nota. Dans l'édition de son *Gener. Crust. et Ins.* t. IV, Parisiis et Argentorati. Amand. Kœnig. 1809, M. Latreille dit, p. 164, « *Stelides* fœminæ, saltem nonnullæ, in arboribus nidificant. Les Stélis femelles, au moins quelques-unes, font leurs nids dans les arbres. » Dans un ouvrage postérieur (*Crust. Arachn. et Ins.* t. II, Paris, Détérville, 1829 : il dit : « Les deux derniers genres des Dasygastres (Stelis et Cœlioxys) se rapprochent des suivans par le défaut de brosse soyeuse : ce qui fait présumer que ces insectes sont pareillement Parasites, mais leur labre est parallélogrammique et leurs mandibules sont triangulaires et dentées. » Si notre célèbre maître eût fait attention à l'absence de tous les organes de récolte du pollen, tels que ceux qu'il a décrits lui-même pour les genres qui font des nids, et qu'il eût moins accordé à l'idée Fabricienne de l'importance des parties de la bouche, il eût dit de suite sans hésitation : les Stélis femelles pondent dans les nids des Mégachilés, Osmia et Anthidium, soient que ceux-ci soient dans la terre, dans les murs ou dans les arbres. Ce que prouve l'observation.

3. STÉLIS PETITE. — *Stelis minuta* Encycl. t. X, p. 481, n° 1. V.

Caput et thorax nigra, albido subvillosa. Scutellum rotundatum, inerme. Abdomen nigrum, subnudum, segmentis primo, secundo, tertioque utrinque maculâ subovatâ, transversâ, albido-luteâ. Pedes nigri, tarsi rufo subvillosi. Alæ subfuscæ, apice et ad costam fuscæ; nervuris nigris, puncto marginali piceo.

Tête et corselet noirs, ayant des poils blanchâtres. Écusson arrondi, dépourvu d'épines. Abdomen noir, presque nu; ses premier, deuxième et troisième segmens portant de chaque côté une tache presque ovale, transversale, d'un blanc jaunâtre. Pattes noires, les tarses ayant quelques poils roux. Ailes un peu enfumées, plus brunes au bout et le long de la côte; nervures noires, point marginal couleur de poix. *Femelle*. Long. 3 lignes.

Environs de Paris. Musée de M. Serville. Ma collection.

4. STÉLIS NASALE. — *Stelis nasuta* Encycl. t. X, p. 481. V.

SYNONYMIE. *Anthidium nasutum* Latr. Ann. Mus. VII ann. p. 233, n° 25.

Caput nigrum, griseo-sericeo pubescens; genæ albidae; orbita oculorum interna albida: macula utrinque verticis linearis, post oculos, albida vel rufa. Thorax niger, griseo-sericeo pubescens, mesothoracis lineolâ utrinque ad alas albidâ. Scutellum subrotundum, inerme. Abdomen nigrum; segmentorum primi utrinque maculâ subarcuatâ, ad marginem posticum unicâ, secundi, tertii quartique utrinque maculâ ovali duplici (interiori majore), quintique maculâ unicâ: his omnibus maculis luteo-albidis. Anus niger. Pedes ferruginei, coxis femorumque basi nigris. Alæ subfuscæ, squamâ ferrugineâ, nervuris nigris, puncto marginali fusco.

Mas. Differt. Clypei macula media subtriangularis luteo-albida. Sextum abdominis segmentum immaculatum. Femora nigra, apice ferrugineo; tibiæ posticæ suprâ nigro maculatæ.

Tête noire, ses poils courts d'un gris soyeux : joues blanchâtres, ainsi que l'orbite interne des yeux ; une tache sur le vertex de chaque côté derrière les yeux, tantôt d'un blanc jaunâtre, tantôt tirant au ferrugineux. Corselet noir ; ses poils courts, d'un gris soyeux : une petite ligne blanchâtre de chaque côté du mésothorax le long de l'insertion des ailes. Écusson arrondi postérieurement, dépourvu d'épines. Abdomen noir ; les segmens ayant de chaque côté, le premier une seule tache un peu échancrée en dessous ; les deuxième, troisième et quatrième deux taches ovales (l'interne plus grande), le cinquième, toujours de chaque côté, une seule tache : toutes ces taches d'un blanc jaunâtre. Anus noir. Pattes ferrugineuses ; hanches et base des cuisses noires. Ailes assez enfumées ; nervures noires, point marginal brun ; écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 3 lignes.

Mâle. Diffère. Une tache presque triangulaire d'un blanc jaunâtre au milieu du chaperon. Sixième segment de l'abdomen sans tache. Cuisses noires, le bout seul ferrugineux : jambes postérieures portant en dessus une tache noire.

Environs de Paris. Muséum de M. Serville.

5. STÉLIS VENTRE-ROUX. — *Stelis rufoventris* Encycl. t. X, p. 481. V.

SYNONYMIE. *Anthidium rufoventre* Latr. Annal. Mus. VII ann. p. 234, n° 26, t. XIII, pl. 1, fig. 7.

Caput nigrum ; facie rufo pubescenti. Thorax niger, dorso rufo pubescenti. Scutellum nigrum, in medio profundè emarginatum, lateribus obtusè subdentatum. Abdomen fuscè ferrugineum, violaceo submicans. Sextum segmentum utrinquè emarginato-subdentatum. Pedes nigri, rufo villosi, tarsorum extremis articulis fuscè ferrugineis. Alæ fuscae, violaceo submicantes ; nervuris punctoque marginali nigris.

Tête noire, poils de la face d'un roux obscur. Corselet noir, le dos portant des poils roux. Écusson noir, profondément échancré au milieu de son bord postérieur, ses côtés formant une petite dent obtuse. Abdomen d'un brun ferrugineux avec une légère teinte violette. Sixième segment légèrement échancré sur les côtés ; cette échancrure laissant une petite dent à sa partie extérieure. Pattes noires, leurs poils roux, les derniers articles des tarses d'un brun

ferrugineux. Ailes enfumées ayant un léger reflet violet; nervures et point marginal noirs. *Mâle*. Long. 7 lignes.

Du Brésil. Musées de France et de M. Serville.

6^e GENRE. ALLODAPÉ. — ALLODAPE.

° SYNONYMIE. *Allodape*. St.-Farg. et Serv.

Caractères. Palpes maxillaires de quatre articles, les labiaux de quatre.

Ocelles disposés en triangle sur le vertex.

Écusson élevé mutique.

Épine des jambes intermédiaires simple.

Épines des jambes postérieures simples.

Radiale ovalaire, rétrécie du milieu jusqu'au bout; celui-ci portant un petit appendice.

Trois cubitales: la première plus grande que la deuxième; celle-ci rétrécie vers la radiale, recevant les deux nervures récurrentes; la troisième atteignant presque le bout de l'aile.

Crochets des tarses bifides.

Nota. Je ne sais pas de quel genre sont parasites les espèces de ce genre étranger à l'Europe, et dont la Cafrerie a particulièrement plusieurs espèces.

Espèces du genre *Allodapé*.

1. ALLODAPÉ ABDOMINALE. — *Allodape rufogastra* Encycl. t. X, p. 19, n^o 1. V.

Caput nigrum; orbitâ oculorum, maculâ post oculos repandâ clypeique lineâ perpendiculari ad labrum inferius attingente et apice supero dilatatâ, luteo-albidis. Antennæ nigræ. Thorax niger. Scutellum posticè albidum. Abdomen rufo-ferrugineum, albido subpubescens. Pedes nigri, albido subvillosi. Alæ hyalinæ.

Tête noire; l'orbite des yeux, une tache irrégulière derrière ceux-ci et une ligne perpendiculaire sur le chaperon qui descend

sur le labre et s'élargit à son extrémité supérieure, d'un blanc jaunâtre. Antennes noires. Corselet noir. Partie postérieure de l'écusson blanchâtre. Abdomen d'un roux ferrugineux, portant quelques poils blanchâtres. Pattes noires, assez velues. Ailes transparentes. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Cafrerie. Musée de France.

7^e GENRE. PASITÈS. — *PASITES*.

SYNONYMIE. *Pasites* Latr. Jur. St.-Farg. et Serv. Spinol.

— *Nomada* Fab.

— *Tiphia* Panz.

Caractères. Palpes maxillaires de quatre articles; les labiaux de quatre.

Ocelles disposés en triangle sur le vertex.

Écusson élevé, mutique.

Épine des jambes intermédiaires simple.

Épines des jambes postérieures simples.

Radiale rétrécie depuis son milieu jusqu'au bout : celui-ci arrondi, écarté de la côte.

Trois cubitales : la première plus petite que la deuxième; celle-ci recevant les deux nervures récurrentes; la troisième à peine commencée.

Crochets des tarsi simples.

Nota. Ces espèces sont parasites des *Andréna* et des *Halictus*, à ce que nous croyons.

Espèce du genre Pasitès.

1. PASITÈS DE SCHOTT. — *Pasites Schottii* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 171. Encycl. t. X, p. 17, n° 1. *V.*

SYNONYMIE. *Pasites unicolor* Jurine Hym. p. 224.

— *Nomada Schottii* Fab. syst. Piez. p. 394, n° 15.

— *Tiphia brevicornis* Panz. Faun. Germ. 53, fig. 6.

Caput et thorax nigra. Abdomen ferrugineum. Femora nigra. Tibiæ quatuor anticæ ferrugineæ, suprâ nigre, posticæ

duo omninò ferrugineæ. Tarsi omnes ferruginei. Alæ fuscæ, nebulis in parte characteristicâ subhyalinis.

Tête et corselet noirs. Abdomen ferrugineux. Cuisses noires : les quatre jambes antérieures ferrugineuses, noires à leur côté extérieur ; les deux postérieures entièrement ferrugineuses : tous les tarses ferrugineux. Ailes brunes, des portions plus transparentes dans la partie caractéristique. *Femelle.* Long. 3 1/2 lignes.

Allemagne. Musée de France.

2. **PASITÈS NOIRE.** — *Pasites atra* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 171. Encycl. t. X, p. 17, n° 2. — Spinol. Ins. Lig. t. II, pl. 2, fig. 7. *V.*

Omninò niger, tarsis solis fuscis. Alæ fuscæ, nebulis in parte characteristicâ subhyalinis.

Entièrement noir, tarses bruns. Ailes enfumées, des portions plus transparentes dans la partie caractéristique. *Mâle.* Long. 3 lignes.

Allemagne. Musée de M. Serville, à qui il fut envoyé par M. Ziegler comme mâle de la femelle précédente : ce que nous ne pouvons ni affirmer ni infirmer.

10^e FAMILLE. LES MONOMORPHIDES.

Caractères. Langue assez plate au moins vers le bout, à peu près de la longueur de la tête.

Articles des palpes maxillaires de forme ordinaire et semblable à celle des articles des palpes labiaux : tous ces articles posés droits les uns au bout des autres.

Jambes postérieures des femelles convexes à leur face extérieure, dénuées de palettes. Premier article des tarses peu large : son angle externe de la base mutique.

1^{re} TRIBU. LES PROSOPITES.

Caractères. Mandibules sans dents ou échancrées seulement au bout.

Antennes simplement arquées dans les deux sexes.

Corps moyen.

Abdomen cylindrique

Ailes ayant trois cellules cubitales.

Nota. Cette tribu ne renferme que le genre *Prosopis*.

1^{er} GENRE. PROSOPIS. — *PROSOPIS*.

SYNONYMIE. *Prosopis* Fab. Jur. Panz. St.-Farg. et Serv.

— *Melitta* Kirb.

— *Hylæus* Latr.

— *Sphex* Panz.

Caractères. Palpes maxillaires de six articles; les labiaux de quatre.

Ocelles disposés en triangle sur le vertex.

Écusson un peu convexe, mutique.

Épines de toutes les jambes simples.

Une radiale un peu appendiculée.

Trois cubitales : la première plus grande que la deuxième, recevant la première nervure récurrente près de sa jonction avec la deuxième : celle-ci un peu rétrécie vers la radiale, recevant la deuxième nervure récurrente; la troisième atteignant presque le bout de l'aile.

Crochets des tarsi petits, unidentés.

Nota. Les *Prosopis* sont parasites, et particulièrement des Collétés.

Espèces du genre Prosopis.

1. *PROSOPIS* VARIÉE. — *Prosopis variegata* Fab. syst. Piez. p. 295, n° 9. Femelle. Encycl. t. X, p. 213, n° 1. Femelle. Jurin. Hymén. p. 220. Femelle. *V.*

SYNONYMIE. *Prosopis colorata* Panz. Faun. Germ. 89, fig. 14. Femelle.

Caput nigrum, genis et quandoquæ clypei lineolâ aut puncto

parvo, albidis. Antennæ nigræ, à quarto quintove articulo ad ultimum subtùs ferrugineæ. Thorax niger, prothoracis fasciâ dorsali completâ, continuâ, humcrisque albidis. Scutellum nigrum, utrinquè ad basim puncto albido. Abdomen, segmentis omnibus margine postico decoloribus et in hujus marginis lateribus pilis brevibus, albidis, stratis, lineolas constituentibus : primo ferrugineo ; secundo basi ferrugineo, et antè marginem posticum plùs minùsve latè nigrum, quandoquè toto ferrugineo : tertium, quartum quintumque nigra. Anus niger. Pedes nigri, tibiæ omnium basi albidâ, tibiis tarsisque duabus anticis anticè ferrugineis. Alæ hyalinæ, nervuris punctoque marginali nigris, squamâ albidâ.

Mas. Differt. Clypeo toto, fronte, mandibularumque basi suprâ, albidis ; antennarum articulo primo anticè albido, subdilatato, crassiori : segmento abdominis secundo toto nigro : tibiis omnibus et tarsorum articulo primo ferè omninò albidis.

Tête noire, joues d'un blanc jaunâtre et quelquefois aussi une petite ligne longitudinale ou seulement un petit point de cette couleur sur le chaperon. Antennes noires, ferrugineuses en dessous à partir du quatrième ou cinquième article jusqu'au dernier. Corselet noir, excepté le dos entier du prothorax, qui forme une bande continue d'un blanc jaunâtre, couleur qui est aussi celle des épaulettes. Écusson noir portant de chaque côté aux angles de sa base un point d'un blanc jaunâtre. Tous les segmens de l'abdomen décolorés à leur bord postérieur et ayant de chaque côté sur ce même bord une petite ligne formée de poils courts, couchés, blancs : le premier segment ferrugineux ; le deuxième ou entièrement ferrugineux ou ne l'étant qu'à sa base, la partie entre cette base et le bord inférieur plus ou moins étendue étant noire : les troisième, quatrième et cinquième noirs. Anus noirs. Pattes noires, base de toutes les jambes blanchâtre ; le devant des deux jambes antérieures et de leurs tarses ferrugineux. Ailes transparentes ; nervures et point marginal noirs ; écaille d'un blanc jaunâtre. *Femelle.* Long. 2 $\frac{1}{2}$ à 3 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon entier, front et dessus de la base des mandibules d'un blanc jaunâtre. Devant du premier article des antennes blanc : cet article un peu dilaté et épais. Deuxième segment de l'abdomen entièrement noir. Toutes les jambes et le premier article des tarses presque entièrement d'un blanc jaunâtre.

Environs de Paris. Musée de M. Serville. Midi de la France et Oran. Ma collection. Le mâle décrit ici pour la première fois a été pris accouplé par mon fils.

2. *PROSOPIS BIFASCIÉE*. — *Prosopis bifasciata* Jurin. Hymén. p. 220, pl. 11, fig. 30. Encycl. pl. 381, fig. 5.

Caput nigrum, genis albidis. Auteuncæ nigræ, post articulum secundum ad ultimum usque subtus ferruginæ. Thorax niger, prothoracis fasciâ dorsali interruptâ, humerisque albidis. Scutellum nigrum, utrinquè ad basim puncto albido. Abdomen segmentis duobus primis ferrugineis, margine infro nitido, nigro et hujus marginis lateribus pilis brevibus, stratis, albis lineolatis; tertium, quartum quintumque fuscè ferruginea, ferè nigricantia, margine postico pilis brevibus albis subpubescenti. Anus nigricans, albido subpubescens. Pedes nigri tibiæ omnium basi albidâ, tarsis subtus albido argenteo villosis. Alæ hyalinæ, apice vix fuscescentes; nervuris nigris, puncto marginali piceo.

Tête noire, les joues d'un blanc jaunâtre. Antennes noires, ferrugineuses en dessous, depuis et y compris le troisième article jusqu'au dernier. Corselet noir, le dos du prothorax portant une bande d'un blanc jaunâtre, presque complète, mais interrompue sur son milieu : épaulettes d'un blanc jaunâtre. Écusson noir portant de chaque côté aux angles de sa base un point d'un blanc jaunâtre. Les premier et deuxième segmens de l'abdomen ferrugineux, leur bord inférieur noir, luisant, portant de chaque côté une petite ligne de poils courts, couchés, blancs : les troisième, quatrième et cinquième d'un brun ferrugineux presque noirâtre, portant principalement sur leur bord postérieur un léger duvet court et blanc. Anus noirâtre avec un léger duvet blanc. Pattes noires, base de toutes les jambes d'un blanc jaunâtre, poils du dessous des tarses d'un blanc argenté. Ailes transparentes, à peine un peu enfumées vers le bout; nervures noires, point marginal brun. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Midi de la France. Ma collection.

3. *PROSOPIS DE RHODES*. — *Prosopis Rhodia* Encycl. t. X, p. 214, n° 2.

Caput nigrum, clypeo, facie, genis mandibularumque basi

albidis. Antennæ nigræ, subtùs apice testaceæ; articulo primo anticè albido. Thorax niger, prothoracis fasciâ dorsali humerisque albidis. Scutellum nigrum, utrinquè ad basim puncto albido. Abdomen nigricans, segmentorum omnium margine postico ferrugineo. Anus nigricans. Pedes nigri, anticî duo tibiis tarsisque anticè albidis; postici quatuor tiliarum tarsorumque basi anticè albidâ. Alæ hyalinæ, nervuris punctoque marginali nigris.

Tête noire, chaperon, face, joues et base des mandibules d'un blanc jaunâtre. Antennes noires, testacées en dessous vers le bout; le premier article testacé en devant. Corselet noir, le dos du prothorax portant une bande d'un blanc jaunâtre complète : épaulettes d'un blanc jaunâtre. Écusson noir, portant de chaque côté aux angles de sa base un point d'un blanc jaunâtre. Abdomen d'un brun ferrugineux presque noirâtre, le bord postérieur de tous les segmens d'un ferrugineux plus clair. Anus noirâtre. Pattes noires, les deux antérieures ayant tout le devant des jambes et des tarses d'un blanc jaunâtre : les quatre postérieures ayant seulement une tache de cette couleur à la base des jambes, ainsi qu'à celle des tarses. Ailes transparentes; nervures et point marginal noirs. *Mâle.* Long. 3 lignes.

De l'île de Rhodes. Apportée par feu Olivier. Musée de M. Scrville.

4. *PROSOPIS TACHÉE.* — *Prosopis signata* Encycl. t. X, p. 214, n° 3. Femelle et Mâle.

SYNONYMIE. *Prosopis annulata* Fab. syst. Piez. p. 293, n° 1.

- *Apis annulata* Linn. Faun. Suec. 1706. Femelle et Mâle.
- *Sphex signata* Panz. Faun. Germ. 53, fig. 2. Femelle.
- *Sphex annulata* Panz. Faun. Germ. 52, fig. 1. Mâle.
- *Hylæus signatus* Latr. Dictionn. d'hist. nat. 2^e édit.
- *Hylæus annulatus* Var. B Lat. Hist. nat. des Crust. et Ins.
- *Melitta annulata* Kirb. Monogr. Apum Angl. t. II, p. 36, n° 3. Femelle, Mâle, et Var. *Melitta annularis* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 38, n. 4. Femelle, Mâle, et Var. *Me-*

litta dilatata Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 39, n° 5. Mâle.
Melitta signata Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 41. Fem.
 et Var.

Caput nigrum, genis plus minusve luteo-albidis. Antennæ nigræ, subtus omninò aut plus minusve, apice præsertim ferrugineæ aut piceæ. Thorax niger, prothoracis fasciâ plus minusve incompleto-interruptâ, quandoquæ ad punctum lateralem reductâ, tuberculoque humerali plus minusve albido-luteis. Abdomen nigrum, secundi segmenti margine antico utrinquè pilis stratis albis lineato, aut vetustate nudo. Pedes nigri, tibiis anticis, anticè plus minusve albido-luteis, cæteris nigris, aut omnibus vel quibusdam albido basi et apice annulatis. Alæ hyalinæ, nervuris nigris, puncto marginali fuscè testaceo; squamâ nigrâ, luteo maculatâ.

Mas. Differt. Clypeo, facie oculorumque orbitâ anticâ albido-luteis. Antennarum articulo primo quandoquæ incrassato, aut compresso dilatatoque, sæpiùs albido lineato. Sextum abdominis segmentum præcedentibus conforme. Cætera ut in fœminâ.

Nota. Cum sexaginta individua hujus speciei collegissem, species cruerè Kirbyanas omninò impossibile fuit: varietates individuales tantùm vidi.

Tête noire, joues plus ou moins d'un jaune blanchâtre. Antennes quelquefois entièrement noires, ou noires en dessus et au moins en partie, surtout vers le bout, ferrugineuses ou d'un brun de poix. Corselet noir, prothorax portant une bande d'un blanc jaunâtre, incomplète, plus ou moins interrompue au milieu, quelquefois réduite à un point de chaque côté : tubercule huméral plus ou moins taché de blanc jaunâtre. Abdomen noir; bord latéral postérieur du deuxième segment portant une ligne de poils couchés blancs, qui dans le vivant même se perdent souvent par l'usure. Pattes noires; devant des jambes antérieures ordinairement d'un blanc jaunâtre : les autres quelquefois entièrement noires; toutes les jambes ayant quelquefois à la base et à l'extrémité un anneau blanc, quelquefois n'ayant qu'un point blanc à la base. Ailes transparentes; nervures noires, point marginal d'un testacé brun; écaille noire, tachée de jaune. *Femelle.* Long. 4 à 2 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon, face et orbite antérieure des yeux d'un blanc jaunâtre. Premier article des antennes quelquefois renflé, ou dilaté et un peu aplati, ordinairement portant une ligne d'un blanc jaune ou ferrugineux. Sixième segment semblable aux précédens. Le reste comme dans la femelle.

Nota. Ayant rassemblé soixante individus, je m'efforçai inutilement de les séparer en espèces d'après les caractères du savant Kirby. Les variétés, plus nombreuses souvent en individus, comblaient l'espace entre ces prétendues espèces.

Environs de Paris. Commune.

2^e TRIBU. LES RHATHYMITES.

Caractères. Antennes coudées dans les femelles, simplement arquées dans les mâles.

Corps long.

Abdomen elliptique un peu aplati.

Ailes ayant quatre cellules cubitales.

1^{er} GENRE. RHATHYMUS. — *RHATHYMUS*.

SYNONYMIE. *Rhathymus* St.-Farg. et Serv.

Caractères. Palpes maxillaires et labiaux probablement comme dans les Sphécodès.

Ocelles disposés en ligne droite sur le haut du vertex.

Écusson très-élevé, large, aplati en dessus, échancré au bord postérieur.

Épines des jambes intermédiaires et postérieures simples.

Radiale se rétrécissant après la troisième cubitale jusqu'à son bout, qui est arrondi, écarté de la côte et porte un petit appendice.

Quatre cubitales : les trois premières égales ; la deuxième rétrécie vers la radiale ; la troisième l'étant aussi et recevant les deux nervures récurrentes ; la quatrième beaucoup plus grande que les premières et atteignant presque le bout de l'aile.

Crochets des tarses simples.

Nota. Ce genre est certainement parasite ; mais il est de Cayenne, et nous ne savons pas chez quel Récoltant il dépose ses œufs.

Espèce du genre Rhathymus.

1. RHATHYMUS BICOLORE. — *Rhathymus bicolor* Encycl. t. X, p. 448, n° 1.

Caput nigrum. Antennæ nigrae, subtus subpiceae. Thorax niger, dorso nigro subhirsuto, plcuris et metathorace albido hirsutis. Abdomen ferrugineum. Pedes ferruginici, antici subfusci. Alæ nigrae, violaceo micantes æneoque subnitentes ; nervuris punctoque marginali nigris.

Tête noire. Antennes noires, un peu couleur de poix en dessous. Corselet noir ; quelques poils noirs sur le dos, ceux des côtés et du métathorax blanchâtres. Abdomen entièrement ferrugineux. Pattes ferrugineuses ; les antérieures un peu plus brunes. Ailes noires, changeant en violet, glacées de bronze. *Femelle.* Long. 12 lignes.

De Cayenne. Musée de M. Serville.

2^e GENRE. SPHÉCODÈS. — *SPHECODES.*

SYNONYMIE. *Sphecodes* Latr. St.-Farg. et Serv.

— *Nomada* Fabr.

— *Melittæ species* Kirb.

— *Tiphia* Panz.

— *Sphex* Linn.

— *Apis* Geoffr.

Caractères. Palpes maxillaires de six articles ; les labiaux de quatre.

Écusson peu saillant, mutique.

Ocelles disposés en triangle sur le vertex.

Épines des jambes intermédiaires et postérieures simples.

Radiale rétrécie depuis son milieu et se terminant en pointe : celle-ci écartée de la côte et un peu appendiculée.

Quatre cubitales : la première assez grande ; la deuxième la

plus petite de toutes, recevant la première nervure récurrente; la troisième très-rétrécie vers la radiale, recevant la deuxième nervure récurrente; la quatrième très-grande, n'atteignant pas le bout de l'aile.

Crochets des tarsi bifides.

Histoire du genre Sphécodès.

Les Sphécodès voltigent pendant la chaleur du jour sur les côtes sableuses habitées par les *Andréna* et les *Haliectus*, et c'est principalement dans les nids des espèces multipliées de ces deux genres qu'ils déposent leurs œufs. Voyez, particulièrement par rapport aux différences de taille que l'on remarque dans les individus d'une même espèce de ce genre, le dernier alinéa de mon histoire générale des Phytiphages parasites.

Espèce du genre Sphécodès.

1. SPHÉCODÈS AFRICAÏN. — *Sphécodes africanus*. V.*

Caput nigrum, facie albido villosâ. Antennæ nigræ. Thorax niger, albido subvillosus. Abdomen ferrugineum. Anus piceus. Pedes nigri, pallidè rufo subvillosi; tibiis tarsisque omninò ferrugineis. Alæ fuscæ, violaceo submicantes, maculis in parte characteristicâ subhyalinis; nervuris nigris, puncto marginali fuscè testaceo, squamâ fuscè ferrugineâ.

Mas. Differt. Facie, thorace, abdominis segmentis ultimis pedibusque argenteo villosis. Abdominis segmentum sextum ferrugineum. Cætera ut in altero sexu. Alæ ad basim minùs fuscæ.

Tête noire; poils de la face blanchâtres. Antennes noires. Corselet noir; ses poils blanchâtres. Abdomen ferrugineux. Anus un peu couleur de poix. Pattes noires; leurs poils d'un roux pâle: jambes et tarsi entièrement ferrugineux. Ailes enfumées, avec un léger reflet violet; quelques places plus transparentes dans la partie caractéristique; nervures noires, point marginal d'un testacé brun; écaille d'un brun ferrugineux. *Femelle*. Long. 4 à 6 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Poils de la face, du corselet, des derniers segmens de l'abdomen et des pattes d'un blanc argentin. Sixième segment de l'abdomen ferrugineux comme les précédens. Le reste comme dans l'autre sexe. Ailes moins foncées vers la base.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

2. SPHÉCODÈS PATTES-NOIRES. — *Sphccodes nigripes*. V.

SYNONYMIE. *Nomada Gibba* Var. Fab. Entom. syst. emend. t. II, p. 348-349, n° 12.

Caput nigrum, nigro subvillosum, pilis in facie intermixtis albidis. Antennæ nigræ. Thorax niger, nigro subvillosus. Abdomen ferrugineum. Anus piceus. Pcdes nigri, nigro villosi. Alæ fusciores, violaceo micantes; maculis in parte characteristicâ parvis hyalinis; nervuris nigris; puncto marginali fuscè testaceo: squamâ piceâ.

Mas. Differt. *Capite, thorace, abdominis segmentis ultimis pedibusque argenteo villosis. Abdominis segmentum sextum ferrugineum. Alæ, apicè excepto, minùs fuscæ. Cætæra ut in fœminâ.*

Tête noire; ses poils noirs, mêlés de blanchâtres sur la face. Abdomen ferrugineux. Anus un peu couleur de poix. Pattes noires, leurs poils noirs. Ailes très-noires, avec un reflet violet; quelques petites places transparentes dans la partie caractéristique; nervures noires, point marginal d'un testacé brun; écaille couleur de poix. *Femelle.* Long. 5 à 6 lignes.

Mâle. Diffère. Poils de la tête, du corselet, des derniers segmens de l'abdomen et des pieds d'un blanc argentin. Sixième segment de l'abdomen ferrugineux comme les précédens. Ailes moins foncées, excepté le bout. Le reste comme dans la femelle.

Midi de la France. Ma collection.

3. SPHÉCODÈS GIBBEUX. — *Sphccodes gibbus*. V.

SYNONYMIE. *Sphcx gibba* Linn. Faun. Suec. 1658.

— *Melitta gibba* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 42, n° 7.

— *Nomada gibba* Fab. syst. Piez. p. 393, n° 13.

— *Sphecodes rufiventris* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 153.

— *Tiphia rufiventris* Panz. Faun. Germ. 53, fig. 4.

Caput nigrum, griseo subvillosum. Antennæ nigræ. Thorax niger, griseo subvillosus. Abdomen ferrugineum, segmento quinto anoque nigris, griseo subvillosis. Pedes nigri, griseo subvillosi. Alæ fuscae, apice fusciores; maculis in parte characteristicâ hyalinis; nervuris nigris; puncto marginali fusce testaceo: squamâ nigricante.

Mas. Similis. Segmento quinto sextoque et ano nigris.

Nota. 1° Sphegem gibbam Linnæi, quam hic referimus, ad suam Melittam sphecoïdem affert Kirbyus, specimine ductus in Musceo Linnæano ab ipso viso. Infidum potiùs specimen quàm infidam Faunæ Suevicæ diagnosim arguerem, quæ soli Sphecodi gibbo perfectè quadrat, si à typographo fortè oblita addantur verba: abdomine ferrugineo. 2°. Hujus generis œconomia, scribente Kirbyo, multùm latebat, dùm neutrum individuum, id est fœminam infœcundam, marem et fœminam fœcundam se habere credidit auctor Anglicus.

Tête noire, ayant des poils gris. Antennes noires. Corselet noir, ses poils gris. Abdomen ferrugineux; cinquième segment et anus noirs, ceux-ci ayant des poils gris. Pattes noires, leurs poils gris. Ailes enfumées; le bout plus foncé: des portions transparentes dans la partie caractéristique; nervures noires, point marginal d'un testacé brun; écaille noirâtre. *Femelle.* Long. 5 à 2 lignes.

Mâle. Semblable. Les cinquième et sixième segmens noirs, ainsi que l'anüs.

Nota. 1° Le *Spheg* Gibba de Linnée, que nous rapportons ici, est donné pour synonyme à sa *Melitta Sphecoïdes* par M. Kirby, d'après l'inspection d'un individu de la collection de Linnée. Je suis plus porté à croire à l'infidélité de l'échantillon qu'à celle de la description de la Faune Suéique qui convient parfaitement au *Sphecodes gibbeux* et ne convient qu'à lui, si l'on y ajoute, comme oubliés dans l'impression, les mots, abdomen ferrugineux.

2° On ignorait encore profondément les mœurs des espèces de ce genre, lorsque Kirby écrivait sa Monographie, puisqu'il se supposait

avoir, outre le mâle et la femelle féconde, un individu neutre, c'est-à-dire une ouvrière ou femelle inféconde de cette espèce.

Toute la France. Ma collection.

4. SPHÉCODÈS DE GEOFFROY. — *Sphecodes Geoffrellus*. V.

SYNONYMIE. *Apis* n° 17, Geoffr. Ins. Par. t. II, p. 416, N. B.

— *McIlitta Geoffrella* Kirb. Monogr. Ap. Angl. t. II, p. 45, n° 8, tab. 1, fig. 5.

Caput nigrum, argenteo subvillosum; mandibulis fuscè ferrugineis. Antennæ nigræ, subtus piceæ. Thorax niger, argenteo subvillosus. Abdomen ferrugineum, segmentis ultimis anoque nigro mixtis. Pedes nigri, argenteo hirti, griseo subvillosi; tibiis anticis anticè tarsisque omnibus piceis. Alæ vix fuscescentes, irisantes; nervuris fuscis, puncto marginali testacco; squamâ piced.

Nota. *Solâ staturâ ductus synonymum Geoffroyanum ad suam speciem, ut videtur, refert Kirbyus. Nostra à Kirbyanâ tantisper differt. Sphecodis gibbi individua habemus ejusdem staturæ; idcirco descriptioni Geoffroyi magis convenientia. Hinc dubia synonymia.*

Tête noire, portant quelques poils argentins; mandibules d'un brun ferrugineux. Antennes noires, couleur de poix en dessous. Corcelet noir, ayant des poils argentins. Abdomen ferrugineux; les deux ou trois derniers segmens et l'anüs ayant des nuances noirâtres. Pattes noires avec des poils hérissés argentins et un duvet gris : devant des jambes antérieures et tous les tarses couleur de poix. Ailes peu enfumées, irisées; nervures brunes, point marginal testacé; écaille couleur de poix. *Femelle.* Long. 2 à 1 1/2 lignes.

Nota. C'est la taille seule qui paraît avoir amené Kirby à citer le synonyme de Geoffroy à cette espèce. Notre description diffère un peu de celle de Kirby. Nous avons des individus de même taille qu'elle, exactement semblables à la description du Sphécodès gibbeux. Les synonymes sont donc douteux.

Environs de Paris et Angleterre. Ma collection.

5. SPHÉCODÈS TACHÉ. — *Sphecodes maculatus*. V. *

Caput nigrum, argenteo hirtum; facie argenteo hirsutâ. Thorax niger, argenteo hirtus. Abdominis argenteo subhirti segmentum primum nigrum, lateribus et margine postico ferrugineis; secundum ferrugineum, maculâ magnâ ad basim dorsali nigrâ; tertium, quartum, quintum sextumque et anus piceo nigra. Pedes nigri, argenteo subhirti. Alæ hyalinæ, apice fuscæ; nervis punctoque marginali fuseis testaceis; squamâ piceâ.

Tête noire, ayant des poils hérissés argentins et la face couverte de semblables poils. Antennes noires. Corselet noir, ses poils argentins; premier segment noir, avec les côtés et le bord postérieur ferrugineux; le deuxième ferrugineux, portant sur sa base une tache dorsale ou bande noire qui n'atteint pas les côtés; les troisième, quatrième, cinquième, sixième et l'anus noirâtres. Pattes noires, leurs poils argentins. Ailes transparentes, le bout un peu enfumé; nervures et point marginal d'un testacé brun; écaille couleur de poix. *Mâle*. Long. 3 lignes.

Environs de Paris. Ma collection.

2^e DIVISION. LES OVITITHERS ZOOPHAGES.

Antennes simplement arquées.

Langue toujours courte, linéaire, distincte des mâchoires, propre cependant à ramasser le miel des fleurs pour la nourriture de l'individu.

Nourriture des larves : des larves d'insectes, ou des insectes parfaits ou des arachnides.

Histoire des Ovitithers Zoophages.

Les Ovitithers Zoophages doivent certainement se diviser un jour en Nidifiants et en Parasites, sous le même point de vue et sous les mêmes rapports qui nous ont servi à diviser les Ovitithers Phytiphages. Je crois en effet

qu'une partie des genres qui appartiennent à cette seconde division] de notre premier sous-ordre , est privée des organes qui servent à une partie d'entre eux à amener à leur nid la nourriture nécessaire à leur postérité. J'avais dans mes précédens ouvrages , tant dans le tome X de l'Encyclopédie que dans les Monographies des anciens genres Gorytès et Crabro (Annales de la Société entomologique de France) , émis l'opinion que certaines espèces appartenaient aux Parasites. Je prétendais que les tarses antérieurs sont toujours ciliés , et les jambes postérieures munies d'épines à l'extérieur dans les Zoophages nidifiants , tandis que ces deux caractères manqueraient aux Parasites. Cette opinion a été contredite par des entomologistes très-distingués , qui ont assuré en fait que des espèces que je disais parasites , avaient été prises par eux transportant une proie. Pour répondre à ces faits , il eût fallu revoir tout , observer de nouveau les mœurs d'un très-grand nombre , travail long et fatigant , très-attractif pour moi autrefois , mais auquel mon âge me rend peu propre et dont la rédaction de cet ouvrage m'ôte tout-à-fait le loisir. Si donc j'ai quelquefois persisté dans mes idées , malgré des contradictions que j'ai cru devoir rejeter , j'ai cru ici meilleur d'en user autrement et ne point subdiviser positivement les Ovitithers Zoophages en Nidifiants et Parasites. Mais comme la présence des caractères qui auraient motivé mes subdivisions , reste un fait important et peut mener à une connaissance plus exacte des habitudes , j'aurai soin de les donner comme génériques et en même temps mes conjectures ou les faits positifs ayant trait aux mœurs. Je cherche par là à provoquer un nouvel examen , et , malgré les faits étonnans dont je vais rendre compte , je suis certain qu'il sera fait encore de nombreuses et précieuses découvertes.

Les larves des Hyménoptères que nous avons examinés jusque-là, vivent toutes de liqueurs sucrées, et, sauf l'addition du pollen des fleurs pour une partie d'entre elles, la nourriture que fournit la mère à leur enfance, est celle qu'elles choisiront elles-mêmes quand elles seront à leur tour insectes adultes et parfaits. Ceux qui nous occupent à présent sont d'un goût totalement différent, étant larves, de celui qu'ils auront, étant devenus insectes parfaits. Enfans, il leur faut se nourrir d'insectes vivans (et non de cadavres, comme on le dit d'ordinaire); adultes, ils se nourriront de miel. Dans toutes les classes d'animaux, le Créateur a voulu qu'il y eût des zoophages. Les quadrupèdes, les oiseaux, les poissons, les reptiles et les vers sont en partie zoophages, et l'homme ajoute à tous ces destructeurs le poids immense de sa voracité qui ravage toutes les classes d'êtres vivans. Dieu a donc établi que, dans certaines espèces, il y eût des individus qui reçussent la vie pour la perdre avant le temps et sans avoir rempli en entier les conditions pour lesquelles elle leur est ordinairement donnée. On pourrait croire, et quelques auteurs ont dit que cette destruction, n'atteignait que des espèces dont la multiplication était considérable et pouvait devenir nuisible. Il me semble que cette hypothèse n'est pas satisfaisante, et qu'il faudrait prouver que cette multiplication compromettrait toujours d'autres intérêts. Quant à moi, dans la liste des espèces victimes de l'appétit des larves des Ovitithers carnassiers, je ne vois que des insectes dont l'abondance ne nuirait aucunement, ni à l'ordre général de la nature, ni au bien-être des autres races. Laissons donc, jusqu'à ce qu'il nous ait mis à même de les mieux pénétrer, ses secrets à l'auteur de toutes choses, et contentons-nous d'admirer la variété qu'il a

semée dans ses œuvres pour en rendre le spectacle et l'étude attrayans à nos yeux.

Parlant encore en général de ces victimes, nous devons ajouter qu'aucune d'elles n'appartient à la subdivision qui est obligée de s'en nourrir. Aucun hyménoptère Ovitither Zoophage n'est la proie d'un Ovitither Zoophage, quoique plusieurs Ovitithers Phytiphages récoltans soient l'objet habituel de la classe des premiers.

Toutes les larves des hyménoptères Ovitithers sont privées d'organes de locomotion qui puissent leur permettre d'aller chercher leur vie : les mieux pourvues en cela n'ont que quelques mamelons sous le ventre qui ne leur permettent qu'un léger mouvement progressif (1). Ce sont donc encore ici les mères qui sont chargées de choisir, construire et approvisionner le berceau de leur postérité. Il n'y a pas à ma connaissance, et les auteurs n'indiquent pas d'espèces sociales, c'est-à-dire qui travaillent en commun à loger et approvisionner leurs petits, parmi celles qui nous occupent : le nid de chacune est un ouvrage individuel.

Les unes creusent la terre ou le sable, comme la plupart des Ovitithers Nidifians solitaires : un nombre assez considérable creuse le bois pour placer leurs œufs : d'autres construisent en maçonnerie sur des tiges, sur des pierres ou même dans des bâtimens des nids dont plusieurs sont assez considérables pour servir à toute la postérité d'une femelle. Nous allons, autant que les découvertes des anciens auteurs nous le permettent, jointes à ce que nous

(1) Nous retrouverons encore la même privation de jambes dans les larves de la première division du deuxième sous-ordre, savoir dans les hyménoptères Oviscapters Zoophages. Les jambes ne commenceront à être d'une existence constante et utile que dans les Oviscapters Phytiphages.

avons vu nous-même, rendre compte des traits remarquables de leur industrie.

Dans la famille des Euménides, le genre *Odynérus* et particulièrement l'*Odynérus Parietum* a été observé par le célèbre Réaumur (et par moi), à qui nous emprunterons une partie de l'histoire de cet industrieux hyménoptère en l'abrégeant. « Cette espèce (1) fait son nid dans » le mortier terreux qui sert à lier, à la campagne, les » pierres des murs des jardins, ou dans des sables gras. » Je l'ai vue établie sur le côté en pente rapide d'un banc de sable de cette nature ouvert pour pratiquer un chemin dans les bois entre Sèvres et Versailles. Une douzaine de femelles étaient établies dans cet endroit sur un espace d'environ deux toises. Réaumur les a vues faire leur nid dans une couche de pareil sable dont il avait fait enduire une portion de mur. « C'est vers la fin de mai que » ces guêpes » (Réaumur donne ce nom à nos *Odynérus*, et l'on ne sera pas étonné de le rencontrer quelquefois dans ces citations) « se mettent à l'ouvrage, et on peut en » voir d'occupées à travailler pendant tout le mois de » juin. Quoique leur véritable objet ne soit que de creuser dans le sable un trou profond de quelques pouces, » et dont le diamètre surpasse peu celui de leur corps, » on leur en croirait un autre : car, pour parvenir à faire » ce trou, elles construisent en dehors un tuyau creux » qui a pour base le contour de l'entrée du trou et qui, » après avoir suivi une direction perpendiculaire au plan » où est cette ouverture, se contourne en bas. Ce tuyau » s'allonge à mesure que le trou devient plus profond : » il est construit du sable qui en a été tiré : il est fait en

(1) Voy. Réaum. t. VI, Mém. 8, pag. 251, et pl. 26.

» filigrane grossier ou en espèce de guillochis. Il est
» formé par de gros filets grainés, tortueux, qui ne se
» touchent pas partout : les vides qu'ils laissent entre eux
» le font paraître construit avec art : cependant il n'est
» qu'une sorte d'échafaudage au moyen duquel les ma-
» nœuvres de la mère sont plus promptes et plus sûres.
» Quoique je connusse, dit notre auteur, les deux dents (1)
» de ces femelles pour de fort bons instrumens, capables
» d'entamer des corps très-durs, l'ouvrage qu'elles
» avaient à faire me paraissait rude pour elles. Le sable,
» contre lequel elles avaient à agir, ne le cédait guère en
» dureté à la pierre commune : au moins les ongles atta-
» quaient avec peu de succès sa couche extérieure, plus
» desséchée que le reste par les rayons du soleil. Mais
» étant parvenu à observer ces ouvrières au moment où
» elles commençaient à ouvrir un trou, elles m'apprirent
» qu'elles n'avaient pas besoin de mettre leurs dents à
» une aussi forte épreuve. Je vis que la guêpe commence
» par ramollir le sable qu'elle veut enlever. Sa bouche
» verse dessus une ou deux gouttes d'eau qui sont bues
» promptement par le sable : dans l'instant, il devient
» une pâte molle pour les dents qui le ratissent; elles le
» détachent sans peine. Les deux jambes de la première
» paire se présentent aussitôt pour le réunir dans une
» petite pelotte, grosse environ comme un grain de gro-
» seille. C'est avec cette première pelotte détachée que la
» guêpe jette les fondemens du tuyau que nous avons
» décrit. Elle porte sa première pelotte de mortier sur le
» bord du trou qu'elle vient de faire en l'enlevant : ses
» dents et ses jambes la contournent, l'aplatissent et lui

(1) Mandibules.

» font prendre plus de hauteur qu'elle n'en avait. Cela
» fait, la guêpe se remet à détacher du sable et se charge
» d'une autre pelotte de mortier. Bientôt elle parvient à
» avoir tiré assez de sable pour rendre l'entrée du trou
» sensible, et avoir fait la base du tuyau.

» Mais l'ouvrage ne peut aller vite qu'autant que la
» guêpe est en état d'humecter le sable. Elle est obligée
» de se déranger pour renouveler sa provision d'eau. Je
» ne sais si elle allait simplement se charger de l'eau de
» quelque ruisseau ou si elle tirait de quelque plante ou
» de quelque fruit une eau plus gluante : ce que je sais le
» mieux, c'est qu'elle tardait peu à revenir et à travailler
» avec une nouvelle ardeur. J'en observai une qui parvint
» dans une heure environ à donner au trou la longueur
» de son corps et éleva un tuyau aussi haut que le trou
» était profond. Au bout de quelques heures, le tuyau était
» élevé de deux pouces, et elle continuait encore à appro-
» fondir le trou qui était au-dessous. Il ne m'a pas paru
» qu'elle eût de règle par rapport à la profondeur qu'elle
» lui donne. J'en ai trouvé dont le fond était à plus de
» quatre pouces de l'ouverture, et d'autres dont le fond
» n'en était distant que de deux ou trois pouces. Sur tel
» trou on voit aussi un tuyau deux ou trois fois plus long
» que celui d'un autre. Tout le mortier enlevé du trou
» n'est pas toujours employé à sa prolongation. Dans le
» cas où elle lui a donné à son gré une longueur suffi-
» sante, on la voit simplement arriver à l'orifice du
» tuyau, avancer sa tête par-delà le bord et jeter aussitôt
» sa pelotte, qui tombe à terre. Aussi ai-je observé souvent
» une quantité de décombres au pied de certains trous.

» La fin pour laquelle ce trou est percé dans un massif
» de mortier ou de sable ne saurait paraître équivoque : il
» est clair qu'il est destiné à recevoir un œuf avec une

» provision d'alimens. Mais' on ne voit pas de même à
 » quelle fin ectte mère a bâti le tuyau de mortier. En
 » continuant à suivre ses travaux , on saura qu'il est pour
 » elle ce qu'un tas de moellons bien arrangé est pour des
 » maçons qui bâtissent un mur. Tout le trou qu'elle a
 » creusé, ne doit pas servir de logement à la larve qui
 » doit naître dedans ; une portion lui suffira : il a ee-
 » pendant été nécessaire qu'il fût fouillé jusqu'à une eer-
 » taine profondeur , afin que la larve ne se trouvât pas
 » exposée à une chaleur trop grande, quand les rayons du
 » soleil tomberaient sur la couche extérieure de sable. Elle
 » ne doit habiter que le fond du trou : la mère sait la ca-
 » pacité qu'elle doit laisser vide et elle la conserve : mais
 » elle bouche tout le reste, et elle fait rentrer dans la
 » partie supérieure du trou tout ce qu'il faut du sable
 » qu'elle en a ôté, pour le boucher. C'est pour avoir ce
 » mortier à sa portée, qu'elle en a formé ee tuyau. Car une
 » fois l'œuf déposé et la provision d'aliments mise à sa por-
 » tée, on voit la mère venir ronger le bout, après l'avoir
 » mouillé, porter ectte pelotte dans l'intérieur, et revenir
 » ensuite en prendre d'autres de la même manière, jus-
 » qu'à ee que le trou soit bouché jusqu'à son orifice. » Ce
 tuyau peut avoir eneore un autre usage, celui d'inti-
 mider les Parasites qui seraient tentés de venir pondre
 près d'une proie toute préparée.

« En effet, avant de fermer ee trou dont nous avons
 » donné de suite toute la construction, la mère a renfermé
 » avec l'œuf la provision d'alimens nécessaires pour
 » faire croître la larve jusqu'à sa transformation en in-
 » secte parfait. Mais quelle était la sorte d'alimens dont
 » elle lui avait fait un magasin ? Pour le savoir, et voir
 » en même temps les dispositions intérieures , il n'y avait
 » qu'à dégrader les couches de sable où, dit notre auteur,

» j'avais vu creuser et sceller les trous. Je mouillai donc
» ces couches successivement, et il m'était aisé de les enle-
» ver avec un couteau, aussi minces que je voulais ; et
» lorsqu'une commençait à me laisser voir un peu dans
» l'intérieur du trou, je parvenais sans peine à ouvrir
» l'espèce de tube de sable dans toute sa longueur, sans
» rien déplacer de ce qui était dans sa capacité. Ces trous
» méritaient d'être ouverts avec les précautions dont je
» viens de parler. La cavité réservée avait sept à huit li-
» gnes de long et était entièrement et singulièrement
» remplie dans ceux dont la partie supérieure n'était bou-
» chée que depuis un ou deux jours. Elle était occupée
» par des anneaux verts, au nombre de huit à douze.
» Chacun de ces anneaux était formé par une larve vermi-
» forme vivante, roulée et appliquée exactement par le
» côté du dos contre les parois du trou. Ces vers ainsi
» posés, les uns au-dessus des autres, et même pressés,
» n'avaient pas la liberté de se mouvoir.

» Pourquoi ces vers (Réaumur emploie ce mot au lieu de
» larves) étaient-ils ainsi arrangés en pile : on ne saurait
» trop l'admirer. Nous l'avons dit, et nous persistons à
» l'assurer, notre guêpe ne pond qu'un seul œuf dans
» chaque trou : de cet œuf doit éclore une larve carnas-
» sière, mais qui ne s'accommoderait pas de chairs cor-
» rompues : il n'y a que des animaux et certains animaux
» vivants qui soient de son goût : sa mère lui en fait la
» provision qui lui sera nécessaire pour fournir à son ac-
» croissement complet : il n'a qu'à les dévorer les uns
» après les autres. Quoique leur grandeur surpasse prodi-
» gieusement celle qu'il aura à sa naissance, il mangera
» à son aise celui qui se trouvera le plus à sa portée, sans
» avoir rien à en craindre, ni même être incommodé par
» ses mouvements, et ainsi des autres, parce que la guêpe

» les a tous posés et assujétis de façon qu'ils ne sauraient
» se mouvoir.

» Les vers que je trouvais rangés dans les divers trous
» que j'ouvrais, étaient tous de la même espèce ; ils avaient
» tout-à-fait l'air de chenilles (1), à cela près qu'ils étaient
» entièrement dépourvus de jambes. Leur peau était opa-
» que : le vert était sa seule couleur ; mais cette couleur
» avait deux nuances qui formaient , le long du corps,
» des raies , les unes plus claires, les autres plus foncées.
» Des poils blancs assez courts étaient distribués sur tout
» le corps. La tête était brune et écailleuse. Le nid le
» mieux fourni de ces vers en avait douze , d'autres
» moins , quelques-uns n'en avaient que huit » (fait que
j'ai vérifié , et ce que j'ai vu m'a fait croire que ces der-
niers étaient par la mère destinés à des larves du sexe
masculin dont les individus sont toujours plus petits, ce
qui me fait penser que la mère a une prévision tout-à-
fait remarquable). « Dans les nids assez vieux , il ne
» restait plus de vers verts : on n'en trouvait qu'un
» de la forme ordinaire de ceux des guêpes et d'une
» couleur jaune d'ambre. Il avait acquis tout le vo-
» lume qu'il devait prendre : aussi avait-il mangé tous
» les vers verts que sa mère avait logés avec lui. Lorsqu'à
» l'ouverture de la cellule, on la trouve pleine de vers
» verts, on n'y trouve point encore le ver jaune, ou il
» est si petit qu'il échappe presque aux yeux. Cepen-
» dant un examen attentif peut le trouver occupé à man-
» ger le ver vert placé au fond qui est légèrement en-

(1) Si, par ce mot *chenille*, Réaumur eût entendu une larve de Lépidoptère, il se serait trompé. Car il nous a semblé que le crâne des larves dont il s'agit est d'une seule pièce, tandis qu'il est de deux dans celles des Lépidoptères. Mais il dit plus bas qu'il attendait de la transformation de ces larves une mouche ou un coléoptère.

» tamé. Enfin, selon qu'il reste plus ou moins de vers
» verts dans une cellule, le ver jaune est plus petit ou
» plus grand. Il naît sur le fond du trou, et commence
» par percer le côté ou le ventre du ver vert dont il est
» le plus proche, et quand il ne reste plus que la peau
» et le crâne écailleux, ce qui le réduit presque à rien,
» le ver jaune fait descendre ces débris au fond de la
» cellule, et va traiter le deuxième ver comme il a fait du
» premier, et ainsi fait-il à tous les autres. Le ver jaune
» suce le ver vert avec une grande avidité; il y est si
» acharné qu'il faut user de quelque force pour lui faire
» quitter prise. »

Réaumur voulut se mettre à portée de voir dans quel temps le ver jaune mangeait, l'ordre dans lequel il consumait sa provision, et enfin, ce qu'il lui restait à faire quand il aurait tout mangé. Il forma sur un carreau de verre un tuyau d'un diamètre convenable, qui ne différait de celui que le ver avait habité qu'en ce qu'il n'avait pas autant de rondeur, et qu'il n'était pas entièrement de sable, un de ses côtés étant plat et de verre. « Le ver jaune, dit-il, que je fis descendre au
» fond était très-jeune; j'introduisis dans son tuyau
» douze vers verts pris dans d'autres cellules, bien en
» vie et bien conditionnés; je les arrangeai par anneaux
» et par couches comme ils devaient être, les uns au-
» dessus des autres. Je n'y trouvai aucune difficulté,
» chaque ver se roula de lui-même en anneau, soit que
» cette position lui fût naturelle (1), soit que ce fût un

(1) Cette position est celle de beaucoup de larves dans leur coque avant de se changer en chrysalide. Je croirais assez facilement que ces larves vertes ont été enlevées de leurs coques par les *Odynéris*. Voyez ce que nous dirons bientôt à propos des *Cercéris*.

» pli pris pendant le séjour fait dans le premier tuyau.
» Enfin mon ver de guêpe se trouva très-bien de sa
» nouvelle habitation. Il avait commencé à l'occuper le
» 8 de juin, le 20 du même mois il était parvenu à son
» dernier accroissement. Dès le matin de ce dernier jour
» il avait tapissé de soie son logement : la tenture, appli-
» quée sur le verre, était mince, et n'empêchait pas
» d'apercevoir le corps du ver : la coque était plus so-
» lide partout ailleurs, c'est-à-dire à l'un et à l'autre
» bout, et là où elle était appliquée sur la couche de
» sable plus graveleuse que le verre, et dont l'attou-
» chement était plus à craindre pour la peau délicate
» de la larve. Le ver de guêpe consume environ un ver
» vert par jour.

» Il est remarquable que les vers verts ont tous à peu
» près le même âge; le peu de différence de taille de
» ceux de diverses cellules semble le prouver. J'ose, dit
» notre auteur, en deviner une raison : elle les choisit
» dans un âge où ils peuvent soutenir un long jeûne
» sans périr, dans un âge où ils n'ont plus à croître. Si
» les vers qui doivent rester dans une cellule pendant
» quinze jours y périssaient dès le lendemain ou au bout
» de peu de jours, elle deviendrait bientôt un vrai cloa-
» que dans lequel le ver chéri serait étouffé, ou du moins
» n'aurait plus que des corps pourris pour se nourrir,
» au lieu que la vie des vers verts est toujours prolongée
» jusqu'au temps où ils doivent être mangés. » Réau-
mur et moi avons ouvert des nids où il ne restait qu'un
ou deux de ces vers, et ils y étaient encore pleins de
vie : ils ne paraissaient pas même y avoir dépéri mal-
gré leur long jeûne, ce qui n'est pas surprenant s'ils
étaient près de leur métamorphose.

« Si la disposition que les vers verts ont à se rouler en

» anneaux donne de la facilité à la guêpe pour les bien
» arranger dans une cellule, il en naît un inconvénient
» auquel elle sait remédier. Le tuyau par lequel elle ar-
» rive au trou creusé dans le sable et le trou même n'ont
» guère plus de diamètre que le corps de l'Hyménoptère :
» comment pourrait-elle donc les parcourir en tenant un
» ver roulé, soit entre ses dents, soit entre ses pattes ?
» J'ai été, dit Réaumur » (et c'est encore un des faits
que j'ai vus comme lui), « attentif à observer ces guê-
» pes dans le temps qu'elles se rendaient à des trous à qui
» il ne manquait rien du côté de la profondeur. Chacune
» y arrivait chargée d'un ver vert dont elle tenait la tête
» entre ses mandibules, et ses jambes étaient occupées à
» obliger ce ver à rester étendu tout le long du dessous
» de son corselet et de son ventre. Le ver ainsi appliqué
» elle parcourait le tuyau avec autant de facilité que
» lorsqu'elle y entrait à vide. Parvenue au fond du trou,
» on imagine assez qu'elle n'avait qu'à laisser le ver libre
» qui se mettait aussitôt en anneau, et il ne restait à la
» guêpe qu'à le presser pour l'approcher assez près du
» fond, ou contre le dernier qu'elle venait de placer. »

Réaumur a fait des tentatives pour savoir à quelle es-
pèce d'insectes appartiennent ces larves vertes ; il est resté
incertain, dit-il, si c'est une mouche ou un scarabé, ce
qui, dans son style, signifie un insecte à ailes nues ou
recouvertes d'un étui. J'ai conservé aussi de ces larves ;
mises dans différentes situations, elles ont toutes péri
sans transformation, ce qui me semble ne prouver autre
chose, si ce n'est que ni Réaumur, ni moi n'avons ren-
contré celle qui leur convient pour parcourir le reste
des périodes de leur vie. On pourrait encore soupçonner
une autre cause à cette mort, quoique tardive. En effet,
d'autres Ovitithers Zoophages piquent de leur aiguillon

leur proie au moment où ils s'en emparent. Cette piqûre et l'éjaculation du venin dans la plaie produit, dans la victime, non la mort immédiate, mais une paralysie qui n'empêche pas entièrement toute espèce de mouvemens dont on reconnaît encore des traces au bout d'un assez long espace de temps, après lequel la mort et la décomposition lui succèdent toujours.

« La coque que se file la larve de guêpe est un tissu » serré, ordinairement adhérent au sable et de couleur » brune. Elle doit y rester dix à onze mois, tant sous » cette forme que sous celle de nymphe. Je crois qu'elle » ne prend cette dernière que tard à la fin de l'hiver. » Car vers la fin d'août j'ai trouvé, dans chaque cellule » que j'ai ouverte, la larve ayant encore sa belle couleur » jaune, et celles que j'ai tenues chez moi, dans des » tuyaux factices et dans des poudriers, n'étaient pas » encore changées en nymphes le 25 décembre. Ce n'est » que vers la fin de mai que l'insecte parfait se tire de » sa dernière enveloppe. »

Dans le même mémoire, Réaumur donne encore des détails de mœurs dont plusieurs se rapportent nécessairement à des espèces d'Euménides, puisque cet auteur les appelle des guêpes, et qu'au commencement de ce mémoire il n'accorde ce nom de guêpes solitaires qu'à des Hyménoptères dont chacune des ailes supérieures est pliée longitudinalement en deux, et que, du reste, il n'y mentionne de guêpes que celles qui approvisionnent, d'une proie quelconque, le nid de leur postérité. Mais notre auteur n'a pas figuré ces espèces et ne les a pas décrites, d'où il devient impossible de connaître l'espèce ni même le genre d'Euménides auxquels elles appartiennent. Il se contente de mentionner les proies trouvées dans leurs nids. L'une l'avait approvisionné d'une trentaine

de larves de Lépidoptères : une autre d'une espèce d'Arachnides à longues jambes : la couleur du corps de celles-ci était un beau jaune fouetté de noir sur lequel une raie brune allait de la partie antérieure du corps au derrière.

J'ai vu un *Discœlius* qui avait choisi pour y déposer un de ces œufs un trou dans une pierre de ma fenêtre, trou produit anciennement par la pose d'un assez gros clou enlevé depuis ; j'ai vu, dis-je, ce *Discœlius* y transporter une larve Éruciforme. Mais ayant remis à un autre voyage de l'hyménoptère à m'emparer de sa proie, je ne pus y parvenir : apparemment cette larve que j'avais vue, complétait l'approvisionnement. Car au voyage suivant il ne se présenta que portant une petite boule de mortier pour commencer à boucher l'ouverture du trou. Je ne pus retirer la proie du trou ; il était trop profond dans la pierre.

J'ai des raisons d'attribuer aux Euménès des boules de mortier sableux assez solides que j'ai trouvées une fois sur des arbustes. Elles étaient de la grosseur et à peu près de la forme d'une aveline, et contenaient des larves fort semblables et de même couleur que les vers verts de l'*Odynerus Parietum*. Par un temps humide et froid, sur un arbuste qui portait plusieurs de ces boules, j'en vis une commencée, sur laquelle se tenait une Euménès Pomiformis en attitude de vouloir la défendre. J'en ouvris d'autres dans lesquelles étaient entassées les larves dont je viens de parler. Je n'en vis pas d'autres que celles-là, probablement l'œuf de la constructrice n'était pas éclos, ou la larve d'Euménès échappait à mes yeux par sa petitesse.

Le *Bembex Rostrata* creuse son nid dans un sable fort mouvant à sa surface, mais qui a plus de solidité dans le

fond, comme sont souvent les endroits marchés, les routes pédestres des bois sablonneux. Je les ai observés à Fontainebleau et au Vésinet. Ordinairement leurs nids sont fort rapprochés : ce sont des terriers qui entrent en terre à angle obtus ; ils ressemblent en petit aux terriers des lapins. Sur un espace de une à deux toises carrées, on en voit souvent une quinzaine. Les femelles sont occupées ou à creuser la terre, ou à rapporter des vivres ; elles font chacune leur besogne, sans se mêler du travail de leurs voisines. Plusieurs mâles ou sont posés de distance en distance sur le sable, ou volent sans s'écarter de l'espace occupé par les nids, ou planent immobiles en l'air au-dessus d'un trou, attendant la sortie d'une femelle qui leur a échappé en y entrant. Arrivez-vous à cette espèce de colonie, il s'y fait un bruit et un mouvement considérable. C'est un événement qui intéresse la sûreté générale. Le bourdonnement augmente d'intensité, toute cette population tourbillonne d'une manière menaçante autour de vous, et, s'il vous plaît de l'observer, il faut sortir de l'espace occupé, vous asseoir à distance ; alors, en gardant une immobilité complète, vous deviendrez, pour les Bembex, un objet aussi indifférent que la pierre qui vous sert de siège. Alors chacun reprend sa besogne. Une des premières choses que vous observerez, c'est que chaque femelle qui quitte son nid, en bouche l'entrée avec le sable mouvant qui en garnit les bords : à son retour, vous la verrez la retrouver et la déboucher avec facilité. C'est une précaution que prend la mère Bembex, et que je crois lui être particulière, pour garantir son nid des parasites et des dévorateurs. Si, en son absence, le malin observateur dérange ce sable, à son retour, elle est plus embarrassée : cependant, comme elle en connaît bien la localité, elle se pose toujours assez

près, laisse la proie qu'elle apportait, parcourt les environs en touchant continuellement le sol à petits coups répétés du bout de ses antennes, et finit toujours par retrouver l'orifice du trou qu'elle rouvre : puis allant reprendre sa proie, elle la porte dans son nid. Comme la proie est d'ordinaire assez grosse, elle ne peut l'introduire en même temps que son corps, ce sont les deux jambes postérieures et leurs tarses qui la saisissent au moyen des épines fortes dont ils sont munis, et l'entraînent dans le trou. Quand elle l'y a placée, elle en va chercher une autre.

Mais nous avons laissé, dès notre arrivée dans cette intéressante localité, planant en l'air, un certain mâle que nous avons dit occupé à guetter la sortie d'une femelle entrée dans un trou. Quelle puissance le soutient en l'air immobile à un pied environ de cette ouverture ? C'est l'amour ; il a aperçu une femelle vierge, il aspire à en devenir l'heureux possesseur. La voit-il sortir, il se précipite sur elle et fait ce qu'il peut pour la saisir dans ses embrassements. Heureux s'il y parvient, et si un ou plusieurs autres mâles, l'ayant aperçue en même temps, ne troublent pas ses brusques caresses. En effet, ces mâles sont tellement amoureux que trois ou quatre se jettent quelquefois en même temps sur la même femelle et se roulent avec elle sur le sable. Alors, il arrive quelquefois qu'aucun d'eux ne parvient à saisir la femelle, qui s'éloigne momentanément. Les mâles se jettent aussi quelquefois sur des femelles chargées, et par conséquent déjà fécondées, qui finissent par s'en débarrasser. Si le mâle s'est fixé sur la femelle (je n'ai pu en saisir les circonstances et n'ai vu que le fait), le couple s'envole hors la portée des yeux, et le reste de l'accouplement, ainsi que ses suites pour le mâle, restent nécessairement ignorés. La femelle, au

bout d'un quart d'heure à peu près, ainsi que j'ai pu l'évaluer, revient à son trou et continue à le creuser, pour l'approvisionner ensuite. Chaque trou ne contiendra qu'un œuf, et la provision nécessaire pour amener la larve à l'état parfait.

La provision que fait la mère *Bembex* consiste en insectes Diptères à l'état parfait. Ce sont des *Eristalis*, des *Stratyomys*, des *Muscides* de divers genres, tous choisis parmi les grosses espèces. Après avoir forcé la ravisseuse à laisser momentanément sa proie, je m'en suis souvent emparé sans risque de blesser celle-ci. Tous ces Diptères étaient dans l'impossibilité de marcher, et à plus forte raison de voler; cependant tous étaient en vie, tous pouvaient remuer leurs pattes, sans pouvoir se tenir dessus. De ces individus conservés dans une boîte avaient encore cette espèce de vie dix jours après. La raison de cet état singulier me fut donnée par une femelle de nos *Bembex*, qui s'empara, sous mes yeux, d'une grosse *Muscide* sur une ombelle du *Daucus Carota*, et la piqua de son aiguillon, après l'avoir assujétie entre ses pattes antérieures. Je lui enlevai sa proie, et la trouvai dans le même état que celles saisies à l'entrée du nid : d'où je conclus que cette piqure met ses victimes dans une espèce de paralysie qui n'est mortelle qu'au bout d'un laps de temps assez considérable pour qu'elles soient dévorées vivantes par la larve du *Bembex*. La provision que fait la mère pour chaque larve est de dix à douze victimes. Elle fait une nouvelle fouille pour chaque œuf qu'elle a à pondre. Je crois pouvoir dire qu'elle en pond au moins dix; par conséquent la postérité d'une seule femelle coûte la vie à environ cent ou cent vingt Diptères à l'état parfait. Le fond du nid se trouve à un pouce et demi ou deux pouces de profondeur perpendiculaire. La provision

faite , elle remplit la pente de sable qu'elle y repousse et qu'elle entasse avec effort. Ce nid est quelquefois débouché par la *Parnopes carnea*, dont la larve vit aux dépens de celle du *Bembex rostrata*. Voyez le genre Parnopès au troisième volume.

Le *Philanthus apivorus* aprovisionne son nid d'*Apis mellifica*. Je n'ai jamais vu de mâles de cette espèce saisis par le *Philanthus*; ce sont toujours des ouvrières ; je n'ai rien vu de remarquable dans les mœurs de ce ravisseur, que la hardiesse avec laquelle il saisit une proie si bien armée, ou sur les fleurs Ombellifères ou même à la porte des ruches, et la vitesse avec laquelle il la perce de son aiguillon. Je redirai encore ici qu'il résulte de la piqure un engourdissement subit ; mais l'abeille ainsi piquée conserve la vie une quinzaine de jours , et elle peut pendant ce laps de temps mouvoir lentement ses jambes et ses tarsi. Souvent l'aiguillon de l'abeille reste en dehors du corps après cette piqure ; ce qui prouve qu'elle a voulu repousser l'agresseur. Une demi-douzaine d'ouvrières *Apis mellifica* sont la provision nécessaire à chaque larve de *Philanthus apivorus*. Celui-ci donne à peu près un pied de longueur au terrier dont le fond sert de garde-manger et de logement à la larve unique qu'il y place, et recommence pour un autre le même travail.

Nous avons observé deux espèces de *Cerceris* dans la confection et l'approvisionnement de leurs nids. Ce sont celles qui se trouvent décrites dans cet ouvrage sous les noms spécifiques d'*Arenaria* et d'*Ornata* ; la dernière espèce aprovisionne son nid, qui n'a rien de remarquable, de femelles d'*Halictus* et d'*Andrena* qu'elle a piquées de son aiguillon. Elle le creuse en terrier dans la terre sableuse.

Quant à la *Cerceris arenaria*, le choix qu'elle fait de ses victimes me parut bien étonnant. J'ai souvent eu sous

les yeux à la fois quatre-vingts ou plus d'individus femelles de cette espèce, travaillant à la construction et à l'approvisionnement de leur nid. Je les observai entre autres dans un bout d'allée pavée sur le Parterre du château de Saint-Germain-en-Laye ; elles faisaient leur fouille presque perpendiculairement dans l'intervalle qui séparait ces pavés. L'enlèvement d'un de ceux-ci me fit voir dans plusieurs nids qu'elle en changeait la direction lorsqu'une fois elle avait poussé son petit terrier jusqu'à la base du pavé et le recourbait sous celui-ci. C'est dans cette partie ainsi abritée qu'elle établissait son magasin de provisions, et cette provision se composait, qui l'aurait cru ? de huit ou dix Curculionites à l'état parfait, et, chose plus étonnante encore, ces Curculionites étaient choisis presque tous, quoique d'espèces différentes (j'y en ai reconnu à peu près 25), parmi les Curculionites à élytres connés. On se demande naturellement comment une larve molle toute sa vie, encore plus tendre à sa naissance, peut attaquer des proies aussi cuirassées que le sont celles-ci. Cependant ayant au bout d'un mois soulevé un autre pavé autour duquel j'avais précédemment remarqué que plusieurs nids avaient été faits, je vis de suite que tous les corps de ces Curculionites étaient vides, non pas parce que les parties liquides de l'intérieur étaient desséchées, mais parce qu'elles avaient été exactement enlevées et mangées. La presque totalité de ces proies étaient en deux morceaux, l'une composée de la tête, l'autre du corselet et de tous les membres qui en dépendent, joint à l'abdomen recouvert par les élytres. Un petit nombre conservaient leurs corps entiers et avaient un petit trou rond sur la partie qu'on pourrait appeler l'épaule de l'élytre et qui est ordinairement un peu élevée en tubercule (anomalie dont je donnerai plus bas la raison),

et l'on en conclura qu'il y a des motifs pour attribuer aux efforts de la larve de la Cercéris la séparation des premiers en deux parties, dont les portions dures ne sont entamées nulle part. J'ai vu mainte fois les mères Cercéris apportant ces Curculionites à leur nid. La position dans laquelle était la proie par rapport au ravisseur, m'a paru toujours la même dans le vol : car c'est au vol qu'elle est charriée, et ce vol est assez lent ; elle est renversée sur le dos entre les pattes de la Cercéris qu'elle tient elle-même entre ses six pattes : ses tarses sont appliqués sur le corps de la Cercéris qui de son côté la soutient au moyen des épines dont ses jambes sont garnies. Je me suis amusé quelquefois à dépouiller de leurs proies des femelles Cercéris arrivant à leur nid. Lorsque je les prenais chargées dans mon filet, j'éprouvais de la résistance à les séparer de leur proie, et celle-ci m'a paru dans ce cas veuir plus de l'adhérence des pattes du Curculionite au corps de la Cercéris que des efforts de celle-ci pour garder sa victime. Aussi, pour s'en séparer, ce qu'elle est obligée de faire pour l'entrer dans son nid, la voit-on s'élever de terre sur ses tarses, et s'efforcer pour l'isoler d'elle au moyen des épines de ses jambes. J'eus encore un autre sujet d'étonnement en examinant les proies enlevées aux Cercéris : les étuis de tous les individus ainsi conquis étaient mous et tellement souples, qu'ils pliaient sous le doigt et sous l'épingle, ainsi que les autres parties que l'on sait être si dures dans la plupart des Curculionites, et surtout dans ceux dont il s'agit ici à élytres connés, après leur sortie de la coque, en venant jouir de leurs facultés d'insectes parfaits. Où donc ceux-ci ont-ils été pris, pour se trouver dans cet état de mollesse ? Ces proies avaient la vie et plus de mouvement que celles que nous avons vues jusqu'ici ; laissées libres dans une boîte, elles prenaient toutes leurs facultés, au bout d'un laps de quelques jours

leur enveloppe eornée devenait dure. Je ne pouvais supposer qu'elles eussent été piquées de l'aiguillon par la Cereéris. Où cette arme aurait-elle pu se faire jour? Je fus réduit en réfléchissant à donner un talent de plus à nos ravisseurs, celui de trouver leur proie dans sa coque dans un état parfait à l'extérieur, mais non pas à l'intérieur, et qui ne permet pas encore l'usage de diverses facultés, entre autres le service entièrement libre des organes de locomotion. On sait qu'après leur dernier changement de peau, beaucoup d'insectes restent un assez long temps dans leurs coques; probablement pour attendre une consolidation suffisante des parties intérieures et extérieures. Il est permis, d'après ce que nous venons de dire, de croire que les Cereéris vont surprendre dans cet état les Cureulionites. Il était essentiel, pour l'approvisionnement du nid qui reste ouvert pendant les divers voyages de chasse qui durent souvent chacun un quart d'heure, que les Cureulionites déjà placés, ne pussent pas se déplacer ou même sortir du nid. Il fallait donc qu'ils ne pussent encore marcher.

Chaque œuf coûte à la Cereéris une fouille nouvelle et tout le travail que nous venons de décrire.

Mais je reviens au nid de la Cereéris, où je trouvai les corps vides des Curculionites. A la partie la plus rapprochée de l'entrée de la case qui les contenait, il y avait une coque contenant une larve d'un blanc jaunâtre, non encore transformée en nymphe, qui était celle de la Cereéris. Quelquefois, et toujours près des individus Cureulionites dont le corps était percé d'un trou à l'épaule de l'élytre, il y avait une coque de Museide reconnaissable en ce que son enveloppe extérieure était faite de la peau même distendue de la larve.

Il nous reste à dire quelle est l'origine de la coque de Museide que nous venons de trouver dans le nid de la Cereéris. Pour expliquer ce fait qui se représentait souvent

à mes yeux, il m'a fallu bien des heures passées au grand soleil dans une immobilité parfaite. Je vis long-temps des Muscides se poser et voltiger en assez grand nombre sur l'espace où des Cercéris nidifiaient; elles étaient de diverses espèces, et je m'attendais à en voir une s'introduire bientôt dans le nid, et, en la prenant au retour, j'aurais connu selon moi l'espèce à laquelle était due la coque, ne pouvant lui supposer d'autre motif pour entrer dans le nid, que celui de déposer un œuf sur les proies des Cercéris. Mais aucune n'entraît dans les nids. Je perdis mon temps, tout celui où je crus devoir ne pas considérer plus généralement ce qui se passait sous mes yeux. Il m'arriva alors, dans l'instant où je m'y attendais le moins, au moment où une Cercéris revenait chargée, de voir s'élever à un pied environ de terre une museide de la sous-tribu des Tachinaires, qui pendant l'absence de la Cercéris était restée près du trou. Elle s'arrête en planant à cette hauteur, elle y reste immobile, comme on voit l'émouchet fixé en l'air sans paraître faire un seul mouvement de ses ailes, cherchant des yeux une proie dans l'étendue de la plaine. Il fond bientôt sur une alouette qui se croyait cachée dans un sillon. De même la Tachinaire observe les mouvemens de la Cercéris; celle-ci se pose près de l'ouverture du nid, se débarrasse de son fardeau et le ressaisit du même mouvement avec ses jambes et ses tarses postérieurs : elle pénètre dans son trou en la traînant ainsi; déjà sa tête est entrée : la Tachinaire fond alors sur sa proie; je vois alors son oviducte, blanc en partie, sortir; le bout s'applique sur l'épaule du charansonite : l'œuf est déposé et collé à cette place, et la destination de la victime est changée : elle était offerte à une Cercéris, elle nourrira une Tachinaire. Tout cela s'est passé en un clin d'œil, et la Cercéris arrange au fond de son nid cette proie qui n'est plus à elle. Du moment

que j'eus vu ces mouvemens, je devais croire tout ce que je viens de dire de la ponte de cet œuf. Mais il me sembla que, vus d'assez loin, ces faits méritaient, par leur singularité, d'être vérifiés. La certitude de la ponte au moins pouvait être complétée en s'emparant du charansonite sur lequel j'avais vu descendre la Tachinaire pendant l'absence de la Cercéris; je mis donc obstacle à la rentrée dans le nid de cette mère revenant apporter une nouvelle proie. Je réussis à faire glisser dans le tube qui conduit au magasin un bâton assez court, pour, en touchant le fond, laisser l'orifice libre. Il fallait que la Cercéris pût se mettre dans la position qui permet à la Tachinaire de déposer son œuf. Aussi revenant chargée, l'une de celles dont j'avais préparé les trous, ne manqua pas de se conduire comme celle dont nous avons plus haut décrit les procédés; la Tachinaire pondit sur la proie : trouvant un obstacle, la Cercéris ressort, laisse aller sa proie et retourne dans son nid pour écarter l'obstacle. Pendant qu'elle y travaillait, je m'empare de la proie et vérifie à mon aise qu'un œuf de Muscide est collé par un de ses bouts sur la place où j'avais vu s'appliquer la tarière de notre Tachinaire. Depuis, je pris plusieurs individus qui pondaient ainsi sur les proies des Cercéris et d'autres hyménoptères Ovitithers Zoophages : j'en obtins aussi des individus trouvés en nymphes dans les nids de ceux-ci, et je vis que plusieurs espèces de Tachinaires placent ainsi leur postérité à la portée de la nourriture qui leur convient. Notre savant confrère M. Macquart en fait mention dans son histoire naturelle des Diptères, t. II, pag. 69, d'après mes observations : mais il se trompe sur quelques détails de leur industrie.

Le *Mellinus arvensis* fait son nid dans la terre sableuse et l'approvisionne de Diptères de la tribu des Muscides. J'ai remarqué qu'il ne borne pas ses chasses à un genre,

mais l'étend sur un assez grand nombre. Huit ou dix proies suffisent à la provision d'un nid qui ne contient qu'un seul œuf. Réaumur parle de cette espèce d'après les observations d'un de ses amis, M. Du Hamel, qui a remarqué, ainsi que moi, que la larve du *Mellinus*, lorsqu'elle a pris toute sa croissance, fait sa coque de soie et la fortifie des débris les plus solides des corps dont elle a fait sa provision, et l'entoure d'ailes, de jambes et de tarsi. Il sembla à M. Du Hamel que les mères dont nous parlons nourrissent leurs petits au jour la journée. Mes expériences me prouvent au contraire que l'entier approvisionnement du nid et sa clôture précèdent la naissance de la larve, qui éclot cependant peu après et prend vite son accroissement.

Le *Cemonus lugubris* creuse des nids dans le bois pourri et dépouillé de son écorce des vieux arbres. Je n'ai vu ce travail qu'en passant, et n'ai pas pu savoir de quelle nourriture il serait approvisionné. Peut-être son nid est-il un de ceux que Réaumur a représenté (*Mém. Ins.* tom. 6, *Mém.* 8, pl. 27, fig. 1, 2, 3 et 5), et qu'il attribue avec raison à des guêpes *Ichneumons*, nom qu'il donne généralement à tous nos *Ovitithers Zoophages* qui n'ont pas les ailes repliées sur elles-mêmes longitudinalement dans le repos, notre célèbre auteur n'ayant pas connu les constructeurs de ces nids qu'on lui apporta dans des morceaux de bois pourri cassés par le vent.

Voici ce qu'il dit de ces nids : je le répète ici comme pouvant aider par la suite à appliquer à des espèces précises les notions d'industrie qu'il signale dans son *Mémoire*. « Ces différens morceaux de bois, dit-il (*Mémoire précité*, pag. 271), et quelquefois le même, » avaient plusieurs nichées remplies de six différentes sortes d'insectes mis en pile, mais tous ceux d'une même

» nichée étaient de la même espèce. Les unes n'étaient
» pleines que de mouches à deux ailes assez semblables à
» celles de nos appartemens par la forme et la grandeur.
» D'autres l'étaient de mouches à deux ailes plus grandes
» et dont l'abdomen va en diminuant de grosseur depuis
» son origine, pour se terminer en pointe, » (Thereva
Plebeia Macquart, Hist. natur. des Dipt. tom. I, pag.
418, n° 3, autant que je puis le croire, d'après la fig.
11, pl. 27 de Réaumur). « Dans d'autres cellules, on ne
» voyait encore que des mouches à deux ailes peu infé-
» rieures en grandeur aux précédentes et de même forme,
» mais qui en différaient sensiblement parce que leurs
» ailes étaient tachetées de brun. » (Je crois que cette es-
pèce appartient à la sous-tribu des Scatomyses Mac-
quart *ut supra*, tom. II, pag. 389, d'après la fig. 12,
pl. 27 de Réaumur.) « Des mouches encore à deux ailes »
(Anthrax Semiatra Macquart *ut supra*, tom. I, pag.
405, n° 18, d'après la fig. 13, pl. 27 de Réaumur)
« avaient été portées dans d'autres trous. D'autres cellules
» n'étaient remplies que de Tipulaires assez petites, dont
» le corps, le corselet et la tête sont du plus beau vert,
» et qui portent sur la tête un joli panache » (Chironomus,
probablement le Viridis Macquart, *ut supra*, tom. I,
pag. 52, n° 21, d'après la fig. 8, pl. 27 de Réaumur).
« Enfin je ne trouvai dans d'autres cellules que de pe-
» tites chenilles à 16 jambes, dont le corps avait des raies
» faibles d'un brun nué.

» Sur ce qui a été dit ci-devant, on est fondé à croire
» qu'il y avait eu autant d'espèces de constructeurs qui
» avaient creusé des nids dans ces morceaux de bois, qu'il
» y avait eu de différentes espèces d'insectes portées dans
» les nids, et j'eus des preuves incontestables que trois des
» nids au moins qui contenaient des insectes de trois es-

» pièces différentes étaient les ouvrages de trois sortes de
» constructeurs. Dans plusieurs de ceux où des Tipulaires
» vertes avaient été entassées, je trouvai une seule larve
» pour qui cette provision avait été faite : sa tête était
» écailleuse et de grandeur sensible ; la partie antérieure
» de son corps était blanchâtre ; ce qui la suivait était ver-
» dâtre dans presque tout le reste de son étendue ; des
» grains blancs semblaient semés sur le vert, mais je
» crois que ces grains étaient dans l'intérieur et qu'on
» les rapportait à la peau transparente, au travers de la-
» quelle on les voyait. La larve que je trouvai dans cha-
» que cellule pleine de mouches qui ressemblaient à celles
» de nos appartements était entièrement jaune et opaque :
» sa tête était bien plus petite que celle de la précédente ;
» enfin ses segmens, séparés les uns des autres par des en-
» foncemens plus profonds, n'avaient pas autant de ron-
» deur que ceux de la première ; ils avaient des inégalités,
» des espèces de mamelons qui semblaient y marquer des
» pans. Je trouvai d'autres larves qui, comme ces derniè-
» res, avaient des segmens pleins de rugosités chan-
» geantes, mais qui étaient beaucoup plus grandes et
» entièrement blanches ; la provision de chacune de
» celles-ci était faite de ces mouches dont l'abdomen
» va en diminuant de grosseur depuis son origine jusqu'à
» son extrémité.

» Les trois sortes de larves que je viens de décrire et à qui
» avaient été données trois sortes de Diptères différentes
» pour se nourrir, étaient donc sorties des œufs de trois
» espèces de constructeurs de nid, et devaient se transfor-
» mer en des insectes parfaits de ces trois espèces. Je ne
» pus trouver que des nymphes dans des nids où d'autres
» espèces d'insectes avaient été portées ; cette nymphe
» était renfermée dans une coque de soie. J'observai entre

» ces coques des variétés propres à prouver que celle qui
» était dans une cellule remplie par une sorte d'insectes
» n'avait pas été filée par une larve de même espèce que
» celle qui avait filé sa coque dans une cellule pourvue
» d'une autre sorte d'insectes. Une de ces coques différait
» de l'autre par son tissu plus serré, par sa couleur plus
» brune et par le graveleux de sa surface extérieure. »

Réaumur, parmi les coques trouvées dans les morceaux de bois, n'avait encore vu éclore qu'une seule espèce d'insecte parfait, lorsqu'il publia le Mémoire cité. D'après la description incomplète qu'il en donne, et sa figure, bien que très-mauvaise, je croirais à la grosseur de la tête et à la brièveté des antennes que c'était une espèce de Crabronite, sans rien pouvoir affirmer sur le genre et sur l'espèce. Il était provenu de larves dont la provision était formée de mouches semblables à celles de nos appartemens : ces proies étaient probablement des Muscides.

Un Crabronite, notre 26^e espèce de Crossocérus à laquelle nous donnons le nom spécifique *Aphidum*, a été pris par nous transportant un puceron, et il ne peut pas paraître douteux que cette espèce approvisionne de ces insectes le nid qu'elle prépare à sa postérité. Mais nous ne savons s'il est placé dans la terre ou dans le bois. D'après la localité où nous l'avons pris, nous inclinerions plus à croire le dernier. Le puceron que portait notre Crossocérus était ailé. Réaumur avait trouvé des pucerons amoncelés dans une petite cavité d'un tronc d'orme. Fort éloigné de savoir comment ils étaient venus là (t. III, M. 9, pag. 333, dernier alinéa), il s'étonne seulement qu'ils fussent ainsi placés comme si on les y eût fait entrer de force, et sans qu'on pût reconnaître le chemin qu'ils avaient parcouru pour y parvenir. En effet, ce chemin, après l'achève-

ment de la provision et la ponte de l'œuf, avait dû être rempli et bouché de sciure de bois par la mère qui l'avait creusé, et qui devait s'être servie pour cela des matériaux qu'elle-même en avait tirés. Lors de cette découverte, Réaumur ignorait encore l'industrie de nos Ovitithers Zoophages : quand il la connut, il expliqua ce fait (t. VI, Mém. 9, p. 275, 2^e alinéa), comme nous l'expliquons nous-mêmes, il pensa qu'ils étaient destinés à être la proie d'une larve placée près d'eux par la mère qui les y'avait charriés. Ces pucerons étaient aptères, mais en état de pondre, et leur ventre était plein de petits.

En général « le bois qu'ont à creuser nos Zoophages est » si tendre, qu'on peut avec la main le diviser en plusieurs pièces selon sa longueur : les endroits les plus » durs se laissent couper par le plus mauvais couteau. » Lorsqu'on a mis à découvert des nids qui y étaient ren- » fermés, on les trouve, selon l'âge de la larve qui y est » logée, remplis de plus ou moins d'insectes. On ne voit » plus que des débris de ceux-ci dans chacun de ceux où » la larve s'est filé une coque. Le fond de chaque trou est » lisse et tel que le bois doit le fournir ; mais par-delà la » capacité nécessaire pour contenir l'œuf et sa provision » d'alimens, on voit de la sciure entassée dont tous les » grains sont bien appliqués les uns sur les autres. Ce que » les espèces qui creusent leur nid dans la terre font en » bouchant l'entrée avec cette même terre qu'elles avaient » retirée, nos travailleuses en bois le font avec les par- » celles de bois, la sciure enlevée pour pratiquer le trou. »

Plusieurs espèces du genre *Oxybelus* approvisionnent de diverses espèces de Muscides leurs nids qu'elles creusent en terre sur des pentes sablonneuses. Il est extrêmement remarquable que des espèces de ce genre *Tachina*, dont nous avons déjà parlé à propos des Cercéris, mais

probablement différentes, ainsi qu'il nous a semblé, déposent leurs œufs sur cette proie si voisine de leur espèce, puisqu'elle appartient dans nos méthodes à la même sous-tribu. Celles-ci profitent également du moment où l'Oxybelus engage sa tête dans l'entrée de son nid, en traînant sa proie entre les extrémités de ses pattes postérieures. Il est encore à remarquer que les Tachinaires se tiennent quelquefois au nombre de trois ou quatre posées aux environs du nid de l'Oxybelus, sans que celui-ci, qui sort pour faire la chasse aux Museides, cherche à s'emparer de celles-ci. Je les ai vus prendre leur proie sur des fleurs et particulièrement sur des Ombellifères, où il y avait des Tachinaires parmi d'autres Museides, et jamais les premières n'ont attiré leur attention.

J'ai pris une seule fois une *Astata* qui charriait au vol une *Blatta Livida*. Il est très-probable qu'elle la portait à son nid.

Parmi les Sphégites, trois espèces de *Sphex*, celles qui portent dans cet ouvrage les noms de *Flavipennis*, *Afra* et *Albicincta*, ont été prises par mon fils, lieutenant-colonel du 4^e régiment de chasseurs d'Afrique, transportant à leur nid des Orthoptères Acrydites.

Les Pélopæus ou au moins plusieurs espèces de ce genre ont une industrie plus développée que les genres dont nous avons parlé jusqu'ici, et plus de travaux à exécuter pour placer convenablement leur postérité. Elles méritent aussi bien le nom de maçonnes que plusieurs de nos *Apiarides*, récoltantes solitaires, construisant, comme elles, le nid entier où leurs œufs doivent être déposés, l'approvisionnant ensuite et le fermant également en maçonnerie; ces nids sont faits en terre mêlée des très-petits graviers. Ils sont composés de tubes réunis ensemble au nombre de 8 ou plus rangés en lignes. Chacun de ces tubes pris isolé res-

semble assez à une torsade des épaulettes de nos officiers supérieurs. Ils paraissent composés de petits cylindres de terre réduite en pâte roulés obliquement. Leur réunion ressemble un peu à l'instrument nommé flûte de Pan, mais les tubes sont tous d'égale longueur, lorsqu'ils sont achevés. Les espèces de Pélopæus, au moins celles des pays équatoriaux, placent souvent ces nids dans les appartemens, les attachant au plafond d'une chambre. Réaumur (*Mém. ut supra*, pl. 28, fig. 4, 5 et 6) représente une portion du nid d'un Pélopæus de S.-Domingue ainsi construit : celui-ci, d'après la figure et la localité, pourrait bien être le Pélopæus Lunatus que nous décrivons. Le nid des Pélopæus Tornator et Pensilis est fait sur le même modèle. Mais aucun auteur, à notre connaissance, n'indique de quels insectes ou de quels arachnides ces nids sont approvisionnés, et je n'ai pu les observer moi-même, n'ayant jamais été dans les pays qu'habitent les Pélopæus.

Réaumur parle encore d'un autre Ovitither Zoophage maçon, qui lui est venu de l'île de France, qu'il dit avoir à la base de son abdomen un long étranglement aussi délié qu'un fil et être entièrement noir. Il rapporte, d'après M. Cossigni, qui « les avait observées, que les femelles de » ces hyménoptères ont la hardiesse de venir bâtir leurs » nids dans les chambres les plus habitées ; elles les » pliquent, comme les hirondelles, contre une solive, » dans le coin d'une fenêtre ou même dans l'angle de deux » murs : elles donnent à chaque nid la figure d'une boule » et la grosseur du poing : il est fait d'une terre détrempée » que l'insecte pétrit peu à peu et à bien des reprises entre » ses mandibules. Cette boule est un assemblage de 12 à » 15 cellules, tantôt plus, tantôt moins. A mesure que » chaque cellule est construite, l'hyménoptère porte de-

» dans une certaine quantité de petites araignées qu'elle
 » y renferme avec l'œuf d'où sortira la larve qui s'en doit
 » nourrir.

» M. Cossigni communiqua encore à notre auteur des
 » observations sur une autre espèce de ces maçonnes des îles
 » de France et de Bourbon. En dessus et en dessous la tête
 » de celles-ci, leur corselet et leur abdomen sont d'un vert,
 » ou, si l'on veut, d'un bleu changeant : cette couleur a un
 » éclat supérieur à celui du plus beau vernis. Leurs an-
 » tennes sont noires : leurs jambes, bronzées près de leur
 » origine, ont dans le reste et dans la plus grande partie
 » de leur longueur une couleur violette. » (Cette descrip-
 tion, quoique incomplète, me paraît désigner ou un *Ampulex*
 » ou un *Chlorion*). « Elles volent avec agilité. Elles
 » ne craignent pas la présence de l'homme ; elles viennent
 » sur les rideaux des fenêtres, pénètrent dans leurs plis
 » et en ressortent ; lorsqu'elles sont ainsi posées, elles sont
 » aisées à prendre ; mais on doit bien se garder de le
 » faire, si l'on n'a la main munie d'un mouchoir doublé
 » plusieurs fois. La piqure de leur aiguillon est plus à
 » redouter que celle des aiguillons des abeilles et des
 » guêpes ordinaires : celle-là darde le sien bien plus loin
 » hors de son abdomen que celles-ci ne peuvent darder le
 » leur.

» M. Cossigni leur a vu livrer des combats, dont il ne
 » pouvait que leur savoir gré, à des insectes qui leur sont
 » fort supérieurs en grandeur. Tous ceux qui ont voyagé
 » dans l'Inde connaissent les Kakerlacs. Ce sont d'assez
 » grands insectes dont le corps est aplati. Dans l'espèce
 » dont il s'agit ici (*Kakerlac Orientalis*, Serv. Hist. natur.
 » des *Orthoptères*, p. 72, n° 8), le mâle a des ailes et
 » des élytres, et la femelle n'a point d'ailes et seulement
 » des rudimens d'élytres fort courts. Ces Kakerlacs sont

» puantes et fort dégoûtantes, elles s'introduisent par-
 » tout, hachent tout et n'épargnent ni les habits ni le
 » linge. On doit donc aimer une espèce qui attaque ces
 » Orthoptères destructeurs.

» Quand notre brillante hyménoptère, après avoir rôdé
 » de différens côtés, soit en volant, soit en marchant,
 » pour découvrir du gibier, aperçoit une Kakerlac, elle
 » s'arrête un instant, pendant lequel les deux insectes sem-
 » blent se regarder ; mais, sans tarder davantage, l'hymé-
 » noptère s'élance sur l'autre, saisit le bout de sa tête avec
 » ses mandibules et se replie ensuite sous le ventre de la
 » Kakerlac pour la percer de son aiguillon. Dès qu'elle
 » est sûre de l'avoir fait pénétrer dans le corps de sa vic-
 » time et d'y avoir répandu le poison fatal, elle abandonne
 » la Kakerlac, elle s'en éloigne, soit en volant, soit en
 » marchant, mais bientôt revient la chercher, bien cer-
 » taine de la trouver où elle l'a laissée. Celle-ci a perdu
 » ses forces ; elle est tombée en paralysie ; elle ne peut ré-
 » sister à l'hyménoptère, qui la saisit par la tête, et, mar-
 » chant à reculons, la traîne jusqu'à un trou de mur dans
 » lequel elle a déposé son œuf et où elle se propose de la
 » faire entrer. La proie étant arrivée là, le fort du travail
 » reste encore à faire ; l'ouverture du trou est trop petite
 » pour laisser passer librement une grosse Kakerlac :
 » l'hyménoptère, entrée à reculons, redouble ses efforts
 » inutilement pour la faire entrer. Le parti qu'elle prenait
 » alors, était de sortir et de couper les étuis des ailes de
 » la Kakerlac ; quelquefois même elle lui arrachait quel-
 » ques pattes ; elle rentrait ensuite dans le trou, toujours
 » à reculons, et, par des efforts plus efficaces que les pre-
 » miers, elle faisait, pour ainsi dire, passer le corps de la
 » Kakerlac à la filière et le conduisait au fond du trou.
 » Si M. Cossigni eût en temps utile ouvert le trou dans

» le fond duquel la Kakerlac avait été tirée, il y eût sans
 » contredit trouvé un œuf ou une larve à la nourriture de
 » laquelle elle était destinée. »

L'*Ammophila hirsuta* approvisionne son nid, qu'elle fait dans la terre des pentes sableuses, de larves de Lépidoptères nocturnes. Je ne leur ai jamais vu charrier des larves de Diurnes ni de Crépusculaires. Quoique il y eût souvent près de leur nid des orties ou des chardons chargés des larves de *Vanessa urticae* et *cardui*, l'*Ammophila* les laissait en repos, et je pense que les épines que portent celles-ci, sont leur sauvegarde. Au moins est-il sûr que les longs poils de quelques chenilles de Bombycites ne les garantissent pas d'être piquées et portées comme provision au nid de nos *Ammophila*. J'ai souvent vu le Bombyx dispar leur servir de victime, mais il n'exclut pas d'autres espèces, même de celles qui sont rases. Obligées souvent d'aller chercher au loin leur proie, la difficulté de l'amener au nid se trouve augmentée quelquefois par la présence d'un mur qui barre le chemin. Le fardeau étant toujours trop lourd pour être porté au vol, notre *Ammophila* s'adressant d'ordinaire à des chenilles qui pèsent plus de deux fois plus qu'elle, on conçoit les travaux qu'elle a à soutenir. Sur un terrain plat, elle monte en quelque sorte à cheval sur sa proie, saisit avec ses mandibules la tête de la chenille, qu'elle a soin de relever et de tenir haute; les épines des jambes postérieures soutiennent aussi le bout postérieur de la proie; sur ce terrain plat elle marche facilement à l'aide des quatre pattes antérieures. Mais j'ai vu des *Ammophila*, obligées de surmonter des obstacles, et entre autres un mur de cinq pieds, trainer dans ce cas la chenille qu'elles tenaient par le cou dans leurs mandibules en montant elles-mêmes à reculons. Cette ascension paraît les fatiguer beaucoup, et

quelquefois la proie leur échappe et retombe au pied du mur, où il leur faut aller la rechercher, ce qu'elles font toujours avec une patience et un courage qui font bien regretter que l'homme ne prenne exemple sur nos hyménoptères pour remplir le but éminent de sa création, comme nos *Ammophila* remplissent celui pour lequel elles ont reçu l'existence et l'instinct. Les nids de celles-ci n'ont du reste rien de remarquable.

Nous avons déjà parlé de quelques espèces qui approvisionnent leurs nids d'Arachnides. Telle est aussi l'habitude de quelques espèces de l'ancien genre *Pompilus*. Plusieurs se bornent à la chasse des aranéides errantes; mais d'autres s'attaquent aux espèces qui forment des toiles, et ces filets tendus qui prennent tant de diptères et même des hyménoptères (j'ai vu des *Apis* et des *Vespa* sucées par des Arachnides) ne les arrêtent pas. Tandis que d'autres s'y empêtrent, nos *Pompilus* y marchent avec assurance. J'ai vu souvent, dans des bâtimens ruraux, entrer de ces *Pompilus*, et se diriger pédestrement vers les encognures des murs garnies des toiles vieilles ou neuves de la *Tagenaria domestica*, *Walke-naer*. Nos intrépides chasseurs, arrivés au bord de la toile, n'hésitaient pas à monter sur celle-ci : alors leur marche devenait saccadée et interrompue de momens en momens, mais toujours directe vers le recoin où se tient la *Tagénaria*. Si la toile n'avait plus d'habitante, ce qu'elle avérait en passant dans le tube où se tient l'Arachnide, ou au moins en y présentant sa tête, elle montrait ou descendait à une autre toile. Dans le cas où la toile était habitée, l'ébranlement de la toile, par la marche brusque du *Pompilus*, faisait sortir de son tube la *Tagénaria*, croyant courir à une proie désirée et souvent long-temps attendue; mais en voyant son ennemie, aussi

incapable d'avancer comme de fuir, l'araignée s'arrête : en même temps le *Pompilus* se jette sur elle, et, recourbant son abdomen, la perce du fatal aiguillon, qui lancée dans la plaie la liqueur vénéneuse qui occasionne sur-le-champ la paralysie de la victime sans lui ôter la vie. Celle-ci conservée, sans être autrement blessée, montrait encore, au bout de trois semaines, de légers signes de vie par le mouvement des pattes et la souplesse des articulations. Le *Pompilus* la saisissait avec ses mandibules et la portait à son nid. Ces espèces qui approvisionnent leurs nids d'Arachnides, font ordinairement leurs nids dans le bois, soit qu'elles y creusent elles-mêmes un tube, soit qu'elles profitent de celui creusé auparavant par quelques Coléoptères. Arrivé à l'entrée de son nid, le *Pompilus* y pose sa proie sur le bord du trou et la pousse avec le devant de sa tête au fond du trou où il a déposé un œuf d'où sortira la larve, objet des soins qu'il vient de prendre. Sept à huit Arachnides font le complet de sa provision. Ensuite le *Pompilus* bouche l'entrée du nid avec de la sciure de bois empilée.

J'ai réuni dans cet article à ce qui était connu avant moi mes propres observations. Puisse-t-il engager ceux qui viendront après moi à observer les genres dont je n'ai pas été à même de connaître les industries. Qu'ils se persuadent qu'il y a encore bien des faits intéressans à recueillir. Je suis persuadé qu'ils admireront avec moi la toute-puissance de Dieu et la variété qu'il ne semble avoir mise dans ses œuvres que pour fixer sur elles notre attention, et la détourner des objets dangereux à notre moralité.

Nota. Ayant appris qu'au congrès de Pise de l'an 1839, il avait été question des habitudes et de l'industrie de la *Scolia hortorum*, j'ai cru devoir m'adresser à

M. Maximilien Spinola, pensant qu'il avait assisté à cette savante assemblée; je le priai donc de vouloir bien m'écrire ce qu'il avait pu retenir des communications faites à ce sujet, et de me permettre d'en faire usage. Il vient de me répondre, ainsi qu'il suit, de Gênes, le 5 mars 1840.

« Voici le peu que je sais relativement aux observa-
» tions de M. Passerini sur les habitudes de la *Scolia hor-*
» *torum*. Je n'ai pu moi-même intervenir au congrès de
» Pise. Le procès-verbal des séances n'a pas encore été
» publié à cause de la maladie longue et sérieuse de M. le
» professeur Géné, qui est chargé de la rédaction pour la
» partie zoologique. Je tiens ce que j'en ai appris des
» renseignemens qui m'ont été donnés par MM. Oken,
» Audouin et Géné à leur passage de retour. Je crois
» avoir compris qu'il s'agit en effet d'un véritable para-
» sitisme dans le sens que vous attachez à ce mot. La
» *Scolia* va chercher la larve des *Oryctès* (1) dans les
» tas de balayures d'étaleries (étal de boucher) où vi-
» vent leurs larves. Elle pénètre dans le nid que l'*Oryc-*
» *tès* s'est construit et y dépose sa progéniture, qui se
» nourrit aux dépens de celle de l'*Oryctès* dont elle oc-
» cupe la place. La question qui s'est élevée entre les
» membres du congrès confirme ce rapport. Les uns ont
» dit que le parasite devait être interne, c'est-à-dire que
» la *Scolia* devait déposer ses œufs dans le corps même
» de la larve de l'*Oryctès*. Les autres ont pensé qu'elle
» pouvait être externe, et que l'œuf de la *Scolia* pou-
» vait être déposé à côté de celui de l'*Oryctès*, et que la
» larve du parasite, éclore en dehors, peut se nourrir aux

(1) Les *Oryctès* *Gripus* et *Nasicornis* font, aux environs de Paris, leurs nids dans les couches de fumiers qui servent à élever les melons.

» dépens du propriétaire du nid , en restant toujours au
» dehors de lui. M. Passerini a laissé la question indé-
» cise, se réservant de faire de nouvelles observations.
» Mais il a penché pour la deuxième opinion , et je vous
» avoue que, dans l'état actuel de nos connaissances , je
» me sens la même propension. »

Qu'on me permette quelques observations sur les faits et les opinions rapportés dans cette note. Un hyménoptère parasite, en général, est celui qui, trouvant un nid construit par un hyménoptère nidifiant, et que lui, parasite, ne pourrait construire, et approvisionné par ce même nidifiant (provision que le parasite ne peut faire), y dépose son œuf. La larve qui proviendra de celui-ci se nourrira de la provision apportée par le nidifiant et préparée par lui pour sa propre postérité. Les Ovitithers zoophages nidifiants cherchent des proies pour approvisionner leurs nids, et ceux dont nous avons donné l'histoire, y portent ces proies.

Si l'on me permet quelques conjectures sur les habitudes d'un genre que je n'ai pas observé, je dirai que je crois qu'on observera le transport de la larve de l'Oryctès par la *Scolia hortorum*. On ne dit point, au moins dans la note succincte que m'a obligeamment envoyée M. Spinola, en quel état était la larve de l'Oryctès. Cependant de ces mots, « elles pénètrent » dans le nid que l'Oryctès s'est construit, » je crois devoir conclure que cette larve est alors à sa grosseur, que ce nid est la coque où elle doit subir ses métamorphoses et devenir insecte parfait. Alors la *Scolia* survenant, à l'époque où cette larve est dans le travail intérieur qui doit durer quelque temps, et qui prépare son changement en nymphe, et où elle n'a plus les mouvemens de locomotion libres, la trouve précisé-

ment dans cet état qui met les proies des Zoophages hors d'état de fuir le mangeur auquel elles sont destinées. Il serait encore possible que la *Scolia* ne transportât point sa proie, et qu'elle déposât son œuf à côté de cette larve dont elle a ouvert la coque. Si une seule larve d'*Oryctès*, ce qu'on peut supposer, vu sa grosseur, suffit à la nourriture de celle de la *Scolia*, il se pourrait que celle-ci profitât de la coque de l'*Oryctès* qu'elle aurait ouverte pour lui confier son œuf, réparât ensuite cette coque et la fermât. La *Scolia* n'en devrait pas moins être mise au nombre des Ovitithers zoophages nidifiants, comme ayant à reconstruire la partie du nid entamée par elle pour déposer son œuf. Elle ne peut, sous aucun rapport, être regardée comme parasite, d'après la définition du mot. D'un autre côté, elle ne peut déposer son œuf dans la proie dont se doit nourrir sa postérité, n'ayant pas d'oviscape, c'est-à-dire de prolongement extérieur de l'oviducte, et étant par conséquent un véritable Ovitither. La larve de la *Scolia* restera toujours hors de la proie dont elle se nourrit, comme celles des autres Ovitithers Zoophages dévorent la leur de l'extérieur à l'intérieur.

Je crois que les *Mutilla*, ou au moins quelques espèces de ce genre, ont une manière de placer leurs œufs analogue à celle que j'attribue en dernier, conjecturalement, à la *Scolia hortorum*, et c'est, je soupçonne, dans les nids de *Bombus* qu'elles en font le dépôt. Les *Mutilla* et les *Scolia* sont trop rares dans les environs de Paris, et même dans la plus grande partie de la France, pour pouvoir être étudiées ici dans leurs habitudes morales. Nous attendons donc avec impatience le résultat des observations dont le savant M. Passerini a promis de s'occuper.

11^e FAMILLE. LES EUMÉNIDES.

Caractères. Lèvre longue, partagée en plusieurs (au moins deux) divisions linéaires.

Mandibules étroites se prolongeant en un bec plus ou moins saillant se formant de leur réunion.

Palpes, au moins les maxillaires, courts.

Voyez leur histoire à la deuxième division.

1^{re} TRIBU. LES MASARITES.

Derniers articles des antennes peu distincts et souvent réunis en massue.

Ailes n'ayant que trois cellules cubitales.

Nota. L'histoire des genres de cette famille m'est tout-à-fait inconnue. Je ne possède point le genre *Masaris*, et ne le connais que par la description de Fabricius. Le mâle seul est connu. Quant au genre *Céranus*, M. de Fonscolombe m'a fait passer des mâles de l'espèce qui porte son nom. Je n'ai pu obtenir de lui la femelle par mes sollicitations. Les trois genres dont nous allons parler ne se rencontrent jamais aux environs de Paris.

1^{er} GENRE. CÉLONITÈS. — *CELONITES*.

SYNONYMIE. *Celonites* Latr. Fab. Spinol.

— *Masaris* Jur. Panz.

— *Chrysis* Ross.

— *Cimbex* Oliv.

Caractères. Antennes plus courtes que la tête, tous les articles très-courts, à l'exception du troisième, qui est long : les quatre ou cinq derniers réunis en une massue presque ovale globuleuse, et impossibles à distinguer les uns des autres.

Mandibules portant trois pointes au bout dans les femelles, à quatre dents peu saillantes dans les mâles.

Labre semi-circulaire.

Palpes très-courts à peine distincts.

Abdomen pas beaucoup plus long que le corselet.

Radiale ovale sans appendice.

Espèces du genre Célonitès.

1. CÉLONITÈS AFRICAÏN. — *Celonites afer*, V. *

Caput nigrum, clypei margine antico luteo-ferrugineo, maculâ frontali utrinquè suprâ oculorum sinum eorumque orbitâ posticâ ferrugineis. Antennæ, articulis duobus primis tertiiq. basi nigris, sequentibus luteis; clavâ nigrâ, basi subtùs ferrugineâ. Thorax : prothoracis maculâ humerali subrotundâ et dorsi fasciâ in margine postico laterum attenuato-elongatâ, luteo-ferrugineis : mesothorax suprâ, latera sternumque et metathorax nigra. Scutellum nigrum, maculâ dorsali posticâ ferrugineâ; postscutellum ferrugineum. Abdomen nigrum, suprâ segmentorum primi, secundi, tertii quartique margine postico luteo-ferrugineo fasciato (sive maculis tribus luteis, ferrugineo cinctis junctisque), quinti maculâ dorsali luteo-ferrugineâ, lateralibus parvis, remotis, vix distinctis. Annus niger, lineâ dorsali longitudinali luteo-ferrugineâ. Pedes ferruginei, femoribus basi nigris. Alæ ferrugineo-fusciore, apice violaceo micantes, squamâ ferrugineâ.

Tête noire, bord antérieur du chaperon d'un jaune ferrugineux ; une tache frontale de chaque côté posée contre les yeux au-dessus de leur sinus rentrant et orbite postérieure des yeux ferrugineuses. Antennes ayant leurs deux premiers articles et la base du troisième noirs, les suivans jaunes et la masse noire avec la base en dessous d'un jaune ferrugineux. Corselet : prothorax ayant une tache humérale assez ronde d'un jaune ferrugineux, ainsi qu'une bande dorsale qui se rétrécit sur les côtés et les bords à l'intérieur : dessus du mésothorax, ses côtés, le dessous et le métathorax noirs. Écusson

noir, avec une tache dorsale ferrugineuse à sa partie postérieure; postécusson ferrugineux. Abdomen noir : les premier, deuxième, troisième et quatrième segmens portant chacun sur le bord postérieur une bande d'un jaune ferrugineux (c'est-à-dire une tache dorsale et une sur chaque côté de couleur jaune, ces trois taches entourées et réunies par la couleur ferrugineuse), le cinquième portant une tache dorsale d'un jaune ferrugineux; les latérales petites, écartées, à peine distinctes. Anus noir, avec une ligne dorsale longitudinale d'un jaune ferrugineux. Pattes ferrugineuses, avec la base des cuisses noire. Ailes brunes, ferrugineuses, le bout ayant un reflet violet; écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 5 1/2 lignes.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

2. CÉLONITÈS D'ORAN. — *Celonites Oraniensis*. V. *

Caput nigrum; faciei maculis tribus, intermediâ inflexâ, luteis; frontis maculis quatuor, transversaliter dispositis, laterilibus in oculorum sinu, et orbitâ oculorum posticâ luteis. Antennæ articulis duobus primis nigris, tertio, quarto quintoque omninò luteis, sequentibus suprâ nigris, subtus luteis; clavâ nigrâ, basi subtus luteâ. Thorax: prothoracis fasciâ anticâ luteâ; maculâ subhumerali luteâ: metathoracis maculâ utrinquè laterali luteâ. Scutellum nigrum, maculâ dorsali apicali et margine laterali luteis: postscutellum nigrum. Abdomen nigrum, segnentorum quinque fasciâ marginis postici maximè repandâ luteâ, in dorso et præcipuè in lateribus auctâ. Anus ferè omninò luteus, lateribus tantum aliquantulum nigris. Pedes lutei, femorum basi nigrâ. Alæ subfuscae ad costam fusciore, nervuris punctoque marginali fuscis; squamâ luteâ, anticè nigrâ.

Mas. Differt. Caput deest. Prothoracis margo internus luteo tenuitèr fasciatus. Segmentum sextum præcedentibus conforme. Alarum squama lutca. Cætera ut in fœminâ.

Tête noire; face portant trois taches, l'intermédiaire en chevron brisé, de couleur jaune: quatre taches jaunes sur le front, disposées sur une ligne transversale, les deux latérales situées au fond du sinus rentrant de ses yeux: orbite postérieure des yeux jaune. Antennes

ayant leurs deux premiers articles noirs, les troisième, quatrième et cinquième entièrement jaunes, les suivans noirs en dessus, jaunes en dessous et la massue noire, jaune en dessous vers sa base. Corselet : prothorax portant à sa partie antérieure une bande jaune; sous les épaulettes une tache jaune; côtés du mésothorax portant chacun une tache jaune. Écusson noir, portant à son bord postérieur dorsal une tache jaune; ses petits bords latéraux jaunes aussi; postécusson noir. Abdomen noir : les cinq segmens portant chacun sur son bord postérieur une bande très-irrégulière de couleur jaune, très-élargie sur le milieu et surtout sur les côtés. Anus presque entièrement jaune, n'ayant que peu de noir sur les côtés. Pattes jaunes, base des cuisses noire. Ailes un peu enfumées, l'étant plus le long de la côte; nervures et point marginal bruns; écaille jaune, noire à sa partie antérieure. *Femelle*. Long. 4 1/2 lignes.

Male. Diffère. Petit bord interne du prothorax jaune. Sixième segment conforme aux précédens : écaille des ailes jaune. La tête manque à l'individu que j'ai sous les yeux. Le reste comme dans la femelle.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

3. CÉLONITÈS APIFORME. — *Celonites apiformis* Fab. syst. Piez. p. 292, n° 1. V.

SYNONYMIE. *Masaris apiformis* Panz. Faun. Germ. 76, fig. 19.

— *Chrysis dubia* Ross. Faun. Etrusc. t. II, p. 77, n° 849, tab. 7, fig. 10 et 11.

Caput nigrum, clypei margine antico, faciei superioris maculâ parvâ (in meo specimine hujus maculæ vestigia vix discernenda tantùm reperiuntur), frontisque punctis duobus distantibus ad oculorum sinum positis, luteis. Antennæ luteæ, articulis duobus primis nigris. Thorax : prothoracis maculâ humerali subrotundâ, dorsi fasciâ in margine postico attenuato-elongatâ, maculâque sub alis, luteis. Scutellum nigrum, maculâ luteâ. Postscutellum nigrum. Abdominis segmenta margine postico luteo fasciato, fasciâ repandâ, in dorso lateribusque auctâ, primi continuâ, secundi tertii in lateribus subinter-

ruptâ, quarti quintique interruptâ, Anus omninò niger. Pedes lutei, femorum basi nigrâ. Alæ fuscæ, violaceo submicantes, nebulâ in parte characteristicâ hyalinâ; nervuris punctoque marginali nigro; squamâ luteâ.

Tête noire; bord antérieur du chaperon, une petite tache sur le haut de la face (dans l'individu que j'ai sous les yeux, à peine en peut-on découvrir quelque trace), deux points sur le front, écartés et placés à l'ouverture des sinus des yeux, de couleur jaune. Antennes jaunes avec les deux premiers articles noirs. Corselet: prothorax ayant sur les épaulettes une tache presque ronde, une bande dorsale qui se rétrécit en s'allongeant sur les côtés qu'elle borde à l'intérieur, et sous la naissance des ailes une autre tache, de couleur jaune. Écusson noir, portant une tache jaune; postécusson entièrement noir. Segmens de l'abdomen portant à leur bord postérieur une bande très-irrégulière jaune, élargie sur le milieu et sur les côtés: cette bande continue sur le premier, presque interrompue sur les côtés des deuxième et troisième, tout-à-fait interrompue sur ceux des quatrième et cinquième. Anus entièrement noir. Pattes jaunes, base des cuisses noire. Ailes enfumées, avec un léger reflet violet et des portions transparentes sur la partie caractéristique; nervures et point marginal noirs; écaille jaune. *Femelle*. Long. 3 1/2 lignes.

Italie. Ma collection.

2^e GENRE. MASARIS. — *MASARIS*.

SYNONYMIE. *Masaris* Fab. Latr.

Caractères (1). Antennes plus longues que la tête et le corselet pris ensemble; le premier article manifestement plus long que le deuxième, cylindrique; le deuxième très-court; les cinq suivans longs, distincts; le huitième formant avec les cinq suivans une massue presque conique; ces six derniers impossibles à distinguer les uns des autres.

Mandibules distinctement quadridentées.

(1) Ils seront probablement à revoir quand on connaîtra la femelle.

Labre triangulaire , plus long que large.

Palpes.....

Abdomen manifestement plus long que la tête et le corselet pris ensemble.

Radiale en ellipse allongée , portant un appendice.

Espèce du genre Masaris.

1. *Masaris vespiformis* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 144.

Fab. syst. Piez. p. 292, n° 1. Coqueb. Illustr. Icon. t. II, p. 62, pl. 15, fig. 4.

Caput nigrum, maculâ magnâ frontali quadricuspidatâ oculorumque orbitâ flavis. Antennæ nigrae, lineâ laterali interruptâ flavâ. Clypeus emarginatus, flavus, margine tenui nigro. Thorax dorso niger, maculâ mediâ anticè emarginatâ flavâ : margine scutelloque flavis. Abdomen atrum, nitidum, fasciis sex magnis flavis. Pedes flavi, femoribus basi nigris. Alæ obscuræ. Mas.

Mâle. Tête noire; une grande tache jaune sur le front , portant quatre pointes. Orbite des yeux jaune. Antennes noires , ayant sur le côté une ligne jaune. Chaperon échancré , jaune; son petit bord noir. Dos du corselet noir , portant sur son milieu une tache jaune échancrée à sa partie antérieure : bords du corselet et écusson jaunes. Abdomen noir , luisant , chacun des six segmens portant une large bande jaune. Pattes jaunes , base de leurs cuisses noires. Ailes enfumées. Long. environ 12 lignes.

Algérie. Rapportée par Desfontaines. Musée de France.

3^e GENRE. CÉRAMIUS. — *CERAMIUS.*

SYNONYMIE. *Ceramius* Klug. Latr.

Caractères. Antennes plus longues que la tête et le corselet pris ensemble. Leurs articles plus distincts que dans les genres précédens , les derniers l'étant cependant moins que les premiers et formant une massue allongée.

Mandibules fortes et dentées.

Labre petit en forme de languette.

Palpes labiaux plus longs que les maxillaires.

Ailes supérieures ployées longitudinalement.

Nota. Ce dernier caractère a été constaté par moi sur l'espèce d'Oran envoyée par mon fils, quoiqu'il contredise l'opinion de Latreille (Gen. Crust. et Ins. t. II, Deterville, 1829, p. 335).

Trois cubitales, la troisième n'atteignant pas le bout de l'aile.

Nota. Ce n'est pas sans hésiter que nous plaçons ici ce genre dont nous ne connaissons pas les mœurs.

Espèce du genre Ceramius.

1. CÉRAMIUS DE FONSCOLOMBE. — *Ceramius Fonscolombii* Klug.
Entom. Monogr. p. 329, n° 3. Mâle.

Caput nigrum, mandibulis luteis apice nigris; clypeo, genis, oculorum orbitâ sub sinu, maculâque post oculos magnâ, luteis. Antennæ, articulo primo ferrugineo, suprâ subnigricante, subtùs luteo; secundo tertioque rufis, subtùs nigris; cæteris suprâ nigris, subtùs fuscè ferrugineis. Prothorax suprâ luteus, humeris nigris. Mesothorax niger, suprâ lineolis tribus, unâ utrinquè ad alas alterâque unicâ ante scutellum mediâ, maculâque utrinquè sub alis, luteis. Metathorax niger, maculâ utrinquè luteâ. Scutellum nigrum, lined longitudinally ad postscutellum latiori luteâ. Postscutellum luteum. Abdomen nigrum, suprâ segmenti primi maculâ utrinquè marginis postici luteâ; secundi, tertii, quarti, quinti sextique fasciâ marginis postici luteâ repandâ utrinquè profundè sinuatâ; subtùs nigrum segmento primo fuscè ferrugineo, secundi utrinquè maculâ luteâ, tertii quartique fasciâ mediâ utrinquè sinuatâ. Anus niger, suprâ luteo maculatus. Pedes luteo subferruginci, coxis femorumque basi (suprâ latè) nigris. Alæ hyalinæ, apice subfuscæ, nervuris punctoque marginali ferrugineis, squamâ luteo ferrugineâ.

Tête noire; mandibules jaunes avec le bout noir : chaperon, joues, orbite des yeux au-dessous du sinus rentrant et une assez grande tache oblongue derrière les yeux. de couleur jaune. An-

tennes : le premier article ferrugineux, ayant du noirâtre en dessus, jaune en dessous ; les deuxième et troisième roux ferrugineux, noirs en dessous : les autres noirs en dessus, d'un brun ferrugineux en dessous. Prothorax jaune sur le dos, noir en dessous, sur les côtés et sur les épaules. Mésothorax noir, portant sur le dos trois petites lignes jaunes, une de chaque côté près des ailes, l'autre sur le dos près et en avant de l'écusson, plus une tache jaune sur les côtés sous les ailes. Métathorax noir, avec une tache jaune sur les côtés. Écusson noir, portant une ligne longitudinale jaune qui s'élargit un peu en aboutissant perpendiculairement sur le postécusson. Celui-ci jaune. Abdomen noir : en dessus bord postérieur du premier segment portant de chaque côté une tache jaune ; ce bord sur les cinq autres, portant une large bande jaune profondément sinuée sur les côtés : le dessous de l'abdomen noir, le premier segment d'un brun ferrugineux ; les deux suivans portant sur le milieu une bande sinuée sur les côtés. Anus noir, portant en dessus une tache noire. Pattes jaunes, avec des nuances ferrugineuses : hanches et base des cuisses (celle-ci surtout en dessus) noires. Ailes transparentes, un peu enfumées vers le bout ; nervures et point marginal ferrugineux ; écaille d'un jaune ferrugineux. *Mâle*. Long. 7 lignes.

Midi de la France. M. de Fonscolombe. Ma collection. J'ai demandé la femelle à ce savant naturaliste sans l'obtenir. D'après l'énumération des segmens, il est clair que Klugg a décrit un mâle. Son *Ceramius Lusitanicus* Entom. Monogr. p. 250, n° 4 est aussi un mâle ; mais je crois avec Latreille qu'il n'appartient pas à ce genre.

2. CÉRAMIUS D'ORAN. — *Ceramius Oranensis*. V. *

Caput nigrum, mandibulis luteis nigro undique marginalis. Clypei lutei fasciâ transversâ nigrâ, genis, oculorum orbitâ omni anticâ, frontis maculâ duplici aliâque maculâ magnâ post oculos, luteis. Antennæ ; articulo primo ferrugineo luteo ; secundo tertioque ferrugineis ; cæteris nigris, subtus ferrugineis. Prothorax suprâ luteus, subtus et ad alas niger. Mesothorax niger, suprâ lincolis tribus, unâ utrinque ad alas, alterâque unicâ antè scutellum mediâ ; maculâ utrinque ad scutellum aliâque utrinque sub alis, luteis. Metathorax niger, utrinque maculâ punctoque infero luteis. Scutellum nigrum, fasciâ lon-

gitudinali luteâ. Postscutellum luteum. Abdomen nigrum; suprâ segmentorum primi fasciâ marginis postici in lateribus multum auctâ luteâ; secundi, tertii, quarti quintique fasciâ marginis postici latâ utrinquè puncto nigro pedunculato notatâ luteâ; subtùs nigrum, segmentorum fasciâ repandâ luteâ, quinti interruptâ. Anus niger, apice luteo. Pedes luteo ferruginei, coxis trochanteribusque nigris luteo maculatis, femoribus quoque basi tenui nigris. Alæ rufescentes, subhyalinæ, apice fuscæ; nervuris punctoque marginali ferrugineis, squamâ fuscâ.

Mas. Differt. Clypeo toto lutco. Abdomen suprâ: segmentum sextum præcedentibus conforme; subtùs segmenti quinti fascia continua, sexti interrupta. Cætera ut in fœminâ.

Tête noire : mandibules jaunes, entièrement bordées de noir; chaperon jaune, portant une ligne transversale noire; joues, orbites antérieures des yeux, deux taches sur le front et deux autres grandes taches derrière les yeux jaunes. Antennes; premier article d'un jaune ferrugineux, les deuxième et troisième ferrugineux, tous les autres noirs en dessus, ferrugineux en dessous. Prothorax jaune en dessus, noir en dessous et dans les parties qui avoisinent les ailes. Mésothorax noir, portant sur le dos trois petites lignes jaunes, une de chaque côté près des ailes, la troisième sur le dos près et en avant de l'écusson; une tache de chaque côté près de l'écusson, et une autre sur les côtés sous les ailes; ces taches jaunes. Écusson noir, portant dans son milieu une bande longitudinale assez large. Postécusson jaune. Abdomen noir : en dessus bord antérieur du premier segment portant une bande jaune très-élargie sur les côtés; ce bord dans les quatre autres portant une bande jaune sur laquelle de chaque côté est une petite tache noire pédonculée, c'est-à-dire tenant à la base noire par une ligne étroite : dessous de l'abdomen noir, chaque segment portant vers son bord postérieur une bande irrégulière jaune, celle du cinquième interrompue. Anus noir, jaune au bout assez largement. Pattes d'un jaune ferrugineux, hanches et trochanters noirs, tachés de jaune; base des cuisses un peu noire. Ailes transparentes mais roussâtres, le bout un peu enfumés; nervures et point marginal ferrugineux; écaille brunâtre. *Femelle.* Long. 7 1/2 lignes.

Male. Diffère. Chaperon entièrement jaune. Abdomen en dessus, sixième segment comme les précédens : en dessous bande du

cinquième segment continue, celle du sixième interrompue. Le reste comme dans la femelle.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

2^e TRIBU. LES SYNAGRITES.

Caractères. Derniers articles des antennes aussi faciles à distinguer les uns des autres que les précédens.

Lèvre sans points glanduleux ; son extrémité partagée en quatre divisions longues et plumeuses.

Mandibules des mâles très-grandes, en forme de cornes.

Ailes ayant quatre cellules cubitales, aucune pédonculée.

Nota. Nous ne connaissons qu'un seul genre de cette tribu.

GENRE. SYNAGRIS. — *SYNAGRIS*.

SYNONYMIE. *Synagris* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 138. Fab. syst. Piez. p. 252.

— *Vespa* Linn. syst. Nat. Oliv. Encycl.

Nota. Nous ne connaissons pas les mœurs de ce genre.

1. *SYNAGRIS* CORNUE. — *Synagris cornuta* Fab. syst. Piez. p. 252, n° 1. Mâle. St.-Farg. et Serv. Enc. t. X, p. 510, n° 1. V.

SYNONYMIE. *Vespa cornuta* Linn. syst. Nat. p. 951, n° 20. Oliv. Enc. t. VI, p. 678, n° 45, tab. 382, fig. 46. Drury. Ill. Ins. t. II, p. 48, fig. 31. Mâle.

Caput ferrugineum, vertice nigro, mandibulis lnteis. Thorax ferrugineus, dorso fusco aut nigro. Abdomen nigrum, segmenti primi quandoquē maculā utrinquē laterali ferrugineā. Pedes ferruginei. Alæ nigræ.

Mas. Differt. Mandibulæ multò longiores, arcuatæ. Sextum abdominis segmentum præcedentibus simile.

Tête ferrugineuse, les parties supérieures noires. Mandibules jau-

nes. Corselet ferrugineux, le dos souvent brun ou noir. Abdomen noir; côtés du premier segment portant quelquefois une petite tache ferrugineuse. Pattes ferrugineuses. Ailes noires. *Femelle*. Long. 10 à 12 lignes.

Mâle. Diffère. Mandibules beaucoup plus longues, arquées depuis le milieu du prolongement jusqu'au bout. Sixième segment de l'abdomen semblable aux précédens, noir.

Nota. Les mandibules de ce mâle servent probablement à maintenir la femelle dans l'accouplement.

Cap de Bonne-Espérance. Musée de M. Serville et celui de France.

2. **SYNAGRIS. CALIDE.** — *Synagris calida* Paliss. Beauv. Ins. d'Afr. et d'Amér. p. 260. Femelle et mâle. Hymén. pl. X, fig. 6. Mâle. St.-Farg. et Serv. Encycl. t. X, p. 510, n° 2.

SYNONYMIE. *Vespa calida* Fab. syst. Piez. p. 259, n° 25, Oliv. Encycl. t. VI, p. 683, n° 66.

— *Vespa carbonaria* De Géer. Mém. Ins. t. VII, p. 607, n° 7, pl. 55, fig. 9. *Excluso Linnæi synonymo*.

Caput nigrum; clypeo frontisque maculâ triquetrà fulvis, mandibulis nigris. Antennæ fulvæ. Thorax niger: metathoracis latera infra dentata. Scutellum bidentatum. Abdomen nigrum apice fulvo. Pedes nigri, tarsi apice fuscè fulvis.

Mas: *Differt. Mandibulis elongatis.*

Tête noire, chaperon et une tache triangulaire sur le front de couleur fauve. Mandibules noires. Antennes fauves. Corselet noir. Côtés inférieurs du métathorax portant une dent à leur partie inférieure. Écusson bidenté. Abdomen noir avec le bout fauve. Pattes noires, bout des tarsi d'un fauve tirant au brun. *Femelle*. Long. 9 lignes.

Mâle. Diffère. Mandibules allongées.

Afrique équinoxiale. Sierra-Léon.

3. **SYNAGRIS ENFLAMMÉE.** — *Synagris æstuans* Paliss. Beauv. Ins. d'Afr. et d'Amér. p. 260. Hymén. pl. 10, fig. 5. Fem. St.-Farg. et Serv. Encycl. t. X, p. 510, n° 3.

SYNONYMIE. *Vespa æstuans* Fab. syst. Piez. p. 258, n° 24. Oliv. Encycl. t. VI, p. 683, n° 65.

Caput nigrum ; clypeo oreque ferrugineis. Mandibulæ longæ, antennarum longitudine. Antennæ ferruginæ. Thorax ferrugineus, dorso nigro, prothoracis utrinquè maculâ pallidâ. Scutellum ferrugineum puncto utrinquè albo : postscutellum ferrugineum ; utrinquè spinâ parvâ albâ laterali. Abdomen nigrum, segmenti primi basi ferruginâ, maculâ utrinquè albâ ; secundi utrinquè maculâ magnâ transversali albâ. Pedes ferruginei. Alæ ferruginæ.

Tête noire, chaperon et parties de la bouche ferrugineux. Mandibules de la longueur des antennes. Celles-ci ferrugineuses. Corselet ferrugineux, le dos noir : prothorax portant de chaque côté une tache pâle. Deux points blancs sur l'écusson : extrémités du post-écusson portant une petite épine blanche. Abdomen noir, base du premier segment ferrugineux, portant de chaque côté une tache blanche : le deuxième ayant aussi de chaque côté une grande tache transversale blanche. Pattes et ailes ferrugineuses. *Femelle.* Long. 9 lignes.

Afrique équinoxiale.

3^e TRIBU. LES ODYNÉRITES.

Caractères. Derniers articles des antennes aussi faciles à distinguer que les précédens.

Lèvre ayant quatre points glanduleux à son extrémité, partagée en trois pièces : celle du milieu plus grande, bifide à son extrémité.

Palpes maxillaires de six articles, à peu près de la longueur des labiaux.

Ailes ployées dans toute leur longueur. Quatre cellules cubitales.

1^{er} GENRE. EUMÉNÈS. — *EUMENES.*

SYNONYMIE. *Eumenes* Latr. Gen. Ins. et Crust. t IV, p. 138. Fab. syst. Piez. p. 284.

— *Vespa* Oliv. Encycl. Panz. Faun. Germ.

Caractères. Palpes glabres. Les labiaux ayant leurs deux premiers articles d'égale longueur entre eux. Les maxillaires à peu près de la longueur des mâchoires.

Premier segment de l'abdomen aminci, pédonculiforme et fort long. Le deuxième dilaté subitement en cloche.

Aucune cubitale n'étant pédonculée.

Voyez l'histoire des Ovitithers zoophages.

Espèces du genre Euménès.

1. EUMÉNÈS D'OLIVIER. — *Eumenes Olivieri*. V.

SYNONYMIE. *Vespa infundibuliformis* Encycl. t. VI, p. 672, n° 10.

Caput nigrum; clypeo omni, maculâ inter antennis in fronte dilatâta, orbitâ oculorum anticâ ad antennis sub eorum sinu posticâque tenui, luteis; mandibulis fuscè ferrugineis. Clypeus anticè subrectâ sectus, vix emarginatus. Antennæ nigræ, articuli primi basi ultimisque subtus luteis. Thorax niger, prothorace suprâ toto luteo, maculâ magnâ sub alis, scutello postscutelloque et maculâ utrinquè metathoracis ferrugineis. Abdominis segmentum primum (quod in hoc genere petiolum efformat) suprâ à basi ad medium nigrum, apice suprâ (ceu clavâ oblongâ) ferrugineo, maculâ obovatâ nigrâ, subtus nigro: secundum luteum, fasciâ mediâ repandâ in dorso dilatâta nigrâ; tertium, quartum quintumque lutea, basi subrepandâ nigrâ. Anus niger. Pedes ferruginei, coxarum basi nigrâ. Alæ rufæ, subhyalinæ; nervuris fuscè ferrugineis, costâ punctoque marginali et squamâ ferrugineis.

Mas. Differt. Antennarum articulis undecimo, duodecimoque et tertiodecimo (sive unco) luteis. Prothoracis lateribus posticè nigris. Macula subalis nulla. Scutelli et postscutelli linea tantum postica ferruginea. Metathoracis macula nulla. Abdominis segmentum primum nigrum margine postico luteo aut rufo; secundum nigrum puncto magno utrinquè ad basim et marginis postici fasciâ luteis aut rufis. Segmentum sextum nigrum, margine

postico tenui rufo aut luteo. Femora subtus nigra. Cætera ut in fœminâ.

Nota. 1° Quæ in diagnosi luteæ dicuntur partes, in aliis speciminibus ferrugineæ forsân videbuntur ; dùm vice versâ, in vivo præsertim, quæ ferrugineæ aut rufæ in mortuo dicuntur, luteas esse deprehendere est. Quæ innotatio pro omnibus omninò hujusce tribûs speciebus viget. 2° Sub nomine Eumenes infundibuliformis speciem Americanam omninò diversam Fabricius descripsit. Undè nomen in Encyclopediâ ab Oliviero datum, mutandum credidi, dum multò magis notum sit systema Piezatorum.

Tête noire ; chaperon entier, une tache entre les antennes s'éclaircissant sur le front, orbite antérieure des yeux au-dessous du sinus rentrant de ceux-ci et l'orbite postérieure jaunes : mandibules d'un ferrugineux noirâtre. Bord antérieur du chaperon coupé presque droit, à peine échancré. Antennes noires : dessous de la partie inférieure du premier article jaune, ainsi que celui des derniers articles. Corselet noir : dessus du prothorax entièrement jaune ; une grande tache au-dessous des ailes ; l'écusson et le postécusson ferrugineux, aussi bien qu'une grande tache de chaque côté du métathorax. Premier segment de l'abdomen, qui dans ce genre est coniformé en pétiole, noir de sa base jusqu'à son milieu, le reste de cet article, qui est plus gros et forme une espèce de massue oblongue, ferrugineux en dessus avec une tache ovale noire, et noir en dessous : le deuxième jaune portant sur son milieu une bande noire mal terminée et s'élargissant à sa partie dorsale : les troisième, quatrième et cinquième jaunes, avec la base noire mal terminée. Ailes noires. Pattes ferrugineuses avec la base des hanches noire. Ailes rousses quoique assez transparentes ; nervures d'un brun ferrugineux ; côte et point marginal ferrugineux, ainsi que l'écaille de la base. *Femelle.* Long. 48 lignes.

Mâle. Diffère. Les onzième, douzième et treizième articles des antennes jaunes ; ce dernier est le crochet. Côtés postérieurs du prothorax noirs. Pas de taches sous les ailes ni au métathorax. Écusson et postécusson noirs, n'ayant qu'une ligne rousse chacun au bord postérieur. Premier segment de l'abdomen noir, son bord postérieur seul roux ou jaune : le deuxième noir, avec un grand point de chaque côté vers sa base et une bande sur le bord postérieur roux ou jaunes. Sixième segment noir, son petit bord posté-

rieur roux ou jaune. Dessous des cuisses noires. Le reste comme dans la femelle.

Nota. 1° Les parties que l'on donne comme jaunes dans la description peuvent paraître ferrugineuses dans d'autres individus : et réciproquement celles qui sont dites ferrugineuses ou rousses peuvent être jaunes, surtout dans le vivant. Cette remarque s'applique sans exception à toutes les espèces des genres de cette tribu. 2° J'ai cru devoir changer le nom donné par Olivier à cette espèce, parce que Fabricius a donné le nom d'*Eumenès infundibuliformis* à une espèce d'Amérique bien différente de celle-ci, dans le *systema Piezatorum*, ouvrage bien plus répandu que l'Encyclopédie.

France méridionale, et même Angers, d'où mon fils me l'a envoyée. Ma collection.

2. EUMÉNÈS D'AMÉDÉE. — *Eumenes Amedei*. V. *

Caput nigrum, mandibulis, clypeo omni, maculâ inter antennas, orbitâ oculorum anticâ ad antennas sub eorum sinu, lineâque post oculos, luteis. Clypei margo inferior in medio subporrectus, subrotundatus. Antennæ suprâ nigræ, subtus luteæ. Thorax niger, prothorace anticè, maculâ sub alis, aliâque utrinquè in metathorace, luteis. Scutellum nigrum, maculis duabus repandis luteis; postscutellum nigrum, lineâ luteâ mediâ. Abdominis segmentum primum nigrum, punctis in parte convexâ duobus parvis margineque postico repando luteis: secundum nigrum, maculâ utrinquè magnâ marginisque postici fasciâ regulari (cujus apices laterales maculis junguntur) luteis: tertium, quartum quintumque nigra, fasciâ marginis postici regulari luteâ. Anus niger. Pedes lutei, coxis nigris luteo maculatis, femorumque basi præcipuè suprâ nigrâ. Alæ subhyalinæ, basi et ad costam rufæ, costâ rufâ; nervuris punctoque marginali fuscis, squamâ luteâ.

Var. *Prothorace omninò luteo. Antennis à basi ad medium omninò luteis. Abdominis segmenti primi punctis nullis.*

Mas. Differt. Clypeo luteo, argenteo-scriceo. Antennarum articulis à 1° ad quintum luteis, primo secundoque et tertii basi suprâ nigris; sequentibus nigris, decimo, undecimo duodecimoque subtilus luteis; tredecimo (sive unco) luteo. Scutelli puncta duo

distantia, non maculæ. Abdominis segmenti quinti puncta nulla; segmentum sextum omninò nigrum. Cætera ut in fæminâ.

Var. Mas. Antennis omninò suprâ nigris. Scutelli punctis nullis. Abdominis segmento sexto luteo maculato.

Tête noire; mandibules, chaperon entier, une tache entre les antennes, orbite antérieure des yeux près des antennes au-dessous du sinus rentrant de ceux-ci et une ligne derrière les yeux, de couleur jaune. Milieu du bord inférieur du chaperon un peu avancé, comme arrondi. Antennes noires en dessus, jaunes en dessous. Corcelet noir : moitié antérieure du prothorax, une tache au-dessous des ailes et une autre tache de chaque côté du métathorax, jaunes. Écusson noir, portant deux taches irrégulières jaunes : post-écusson noir portant dans son milieu une ligne jaune. Abdomen : premier segment noir portant sur sa partie convexe deux petits points jaunes, son bord postérieur irrégulier jaune : le deuxième noir ayant de chaque côté une grande tache jaune, son bord postérieur portant une bande régulière jaune qui se joint aux taches par ses bouts sur les côtés : les troisième, quatrième et cinquième noirs, le bord postérieur de chacun d'eux portant une bande régulière jaune. Anus noir. Pattes jaunes; hanches noires tachées de jaune extérieurement; base des cuisses noire, surtout en dessus. Ailes assez transparentes, rousses surtout à leur base et le long de la côte; celle-ci rousse; nervures et point marginal bruns; écaille jaune. *Femelle.* Long. 16 lignes.

Var. Prothorax entièrement jaune. Antennes entièrement jaunes de la base jusqu'à la moitié. Pas de points sur le premier segment de l'abdomen. Femelle.

Mâle. Diffère. Chaperon jaune, recouvert d'un duvet soyeux argenté. Les cinq premiers articles des antennes jaune, les deux premiers ayant seulement un peu de noir en dessus à leur base; les suivants noirs, les dixième, onzième et douzième jaunes en dessous; le treizième, qui fait le crochet, jaune. Point de taches sur l'écusson, mais seulement deux petits points jaunes fort écartés. Pas de points sur le premier segment de l'abdomen : le sixième segment entièrement noir.

Var. Mâle. Tous les articles des antennes noirs en dessous. Pas de points sur l'écusson. Sixième segment de l'abdomen taché de jaune.

Montpellier; l'espèce. Oran : le mâle et les variétés des deux sexes. Envoyés tous par mon fils. Ma collection.

3. EUMÉNÈS POMIFORME. — *Eumenes pomiformis* Fab. syst. Piez. p. 287, n° 9. V.

SYNONYMIE. *Vespa pomiformis*. Panz. Faun. Gerin. 63, fig. 8.

Caput nigrum; clypeo luteo, puncto medio nigro; maculâ inter antennis luteo : mandibulis nigris apice ferrugineis aut luteis. Clypei margo anterior manifestè emarginatus. Antennæ nigræ, articulo primo intus luteo. Thorax niger, prothorace anticè luteo; maculâ sub alis, aliâque duplici magnâ metathoracis, luteis. Scutellum nigrum, maculis duabus triangularibus, apice subconnatis luteis : postscutellum luteum. Abdominis segmentum primum nigrum, punctis in parte convexâ duobus parvis margineque postico repando luteis : secundum nigrum, suprâ maculâ utrinquè magnâ marginisque postici fasciâ maximè repandâ (cujus apices laterales maculis junguntur) luteis; subtus maculâ repandâ luteâ bifidâ : tertium, quartum quintumque nigra, fasciâ marginis postici latâ subrepandâ luteâ. Anus niger. Pedes nigri, femorum apice tibiisque luteis. Alæ fuscæ, nervuris nigris, puncto marginali ferrugineo, squamâ luteâ.

Variat miro modo hæc species, ita ut dua individua omninò conformia vix deprehendas. Quinquaginta et ultra observavi, et vix ullum constantem characterem, nisi clypei marginis antici emarginaturam notabilem vidi, huic speciei propriam. Variat clypeus nunc omninò niger, nunc omninò luteus, nunc maculis quatuor luteis, nunc duobus tantum in parte superâ obliquis aut apice interno connatis, aut parvis remotis. Variat articulus antennarum primus aut intus luteus, aut lincolâ tantum ad basim luteâ, aut totus niger. Prothorax totus luteus, aut niger fasciâ tantum anticâ nunc latâ, nunc angustiori luteâ. Macula subalis major minorve, aut ad punctum reducta, aut nulla. Macula metathoracis bina, sæpè interrupta, seu puncta duo ad partem superam et macula bina infera minor, aut metathorax omninò niger. Maculæ scutelli aut magnæ apice interno subconnatæ, aut parvæ, aut punctiformes remotæ : aut scutellum totum ni-

grum. Abdominis segmenti primi in parte convexâ puncta duo lutea aut nulla : segmenta quartum quintumque aut fasciâ latâ, aut lineolâ tantùm loco fasciæ, aut puncto luteis, aut omninò nigra. Tibiæ quandòque subtùs nigræ. Præterea partes in vivo luteæ, sæpè in mortuo ferrugineæ aut rusæ evadunt. Hinc Vespa pomiformis Panz. Faun. Germ. 63, fig. 7, Vespa pedunculata ejusdem, fig. 8, Vespa dumetorum ejusdem, fig. 4, et Vespa arbustorum ejusdem, fig. 5, Eumenis pomiformis fæminæ varietates esse videntur. Forsan etiam Eumenes atricornis Fab. syst. Piez. p. 289, n° 17, et Eumenes lunulata ejusdem, p. 290, n° 20, ad eandem speciem sexumque referri debent.

Mas. Fæminæ instar variat. Differt. Antennis sæpè subtùs luteis aut rufis, earum articulis undecimo, duodecimo tredecimoque, sive unco, aut hoc tantùm, luteis. Segmentum sextum nigrum.

Hujus maris varietates esse videntur Vespa coarctata Panz. Faun. Germ. fig. 6, et Vespa coronata ejusdem, p. 4, fig. 12. Huic etiam referri debet Eumenes coarctata Fab. syst. Piez. p. 288, n° 16.

Tête noire ; chaperon jaune avec un point noir au milieu , une tache jaune entre les antennes ; mandibules noires, leur bout jaune ou ferrugineux. Chaperon manifestement échancré à son bord antérieur. Antennes noires, le premier article jaune à sa partie interne. Corselet noir : prothorax jaune à son bord antérieur ; une tache sous les ailes et une autre grande de chaque côté sur le métathorax. Écusson noir portant deux taches triangulaires jaunes dont les angles internes se rejoignent presque : postécusson jaune. Premier segment de l'abdomen noir, ayant son bord postérieur mal terminé jaune et de plus deux points de cette couleur sur la partie convexe ; le deuxième noir portant en dessus de chaque côté une grande tache jaune et ayant en outre sur le bord postérieur une bande large, mal terminée, jaune, dont les bouts latéraux vont rejoindre les taches jaunes supérieures ; troisième, quatrième et cinquième segments noirs ayant sur le bord postérieur une large bande, mal terminée, jaune. Anus noir. Pattes noires ; le bout des cuisses et les jambes jaunes. Ailes enfumées ; nervures noires, point marginal ferrugineux ; écaille jaune. Femelle. Long. 44 lignes.

Cette espèce varie considérablement, en sorte qu'il est difficile de trouver deux individus exactement semblables. A propos de cet ouvrage, j'en ai observé plus de cinquante, et je n'ai presque point trouvé de caractère constant, si ce n'est celui qui est fourni par l'échancrure bien apparente du bord antérieur du chaperon. La forme de ce bord ne me paraît dans ce genre varier que spécifiquement.

Var. Le chaperon est tantôt entièrement jaune, ou jaune avec un point noir au milieu, ou entièrement noir, ou noir avec quatre taches jaunes, ou bien avec les deux supérieures seulement, celles-ci obliques et souvent réunies en chevron brisé, ou bien encore avec deux petites taches écartées l'une de l'autre. Le premier article des antennes a quelquefois son côté interne jaune, et quelquefois il est tout noir, ou n'a qu'une petite ligne jaune vers sa base. Le prothorax est entièrement jaune, ou bien il a seulement sur son bord antérieur une bande de cette couleur, tantôt large, tantôt étroite. La tache sous les ailes est grande, ou petite, ou se réduit à un point, ou est nulle. Chacune des taches du métathorax est souvent interrompue, et alors on voit un point vers le haut et vers le bas une petite tache; quelquefois le métathorax est tout noir. Les taches de l'écusson sont quelquefois assez grandes et réunies par l'angle interne, quelquefois elles sont petites ou même punctiformes et écartées: quelquefois l'écusson est tout noir. Quant à l'abdomen, les deux points de la partie convexe du premier segment manquent dans des individus: les segmens quatrième et cinquième ont dans les uns une large bande jaune, dans d'autres ils n'ont qu'une petite ligne de cette couleur, ou même qu'un point jaune; dans quelques-uns on les trouve tous deux ou au moins le dernier entièrement de couleur noire. Les jambes sont quelquefois noires en dessous. En outre les parties qui sont jaunes dans le vivant peuvent, dans quelques-uns, devenir rousses ou ferrugineuses dans le mort.

De cette facilité à varier, nous induisons qu'on peut ne regarder que comme des variétés femelles de cette espèce les individus figurés sous les noms suivans: *Vespa pomiformis* Panz. Faun. Germ. 63, fig. 7; *Vespa pedunculata* ejusdem, fig. 8; *Vespa dumetorum* ejusdem, fig. 4, et *Vespa arbustorum* ejusdem, fig. 5. Probablement aussi les *Eumenes atricornis* Fab. syst. Piez. p. 289, n° 17, et *Eumenes lunulata* Fab. p. 292, n° 20, se rapportent à la même espèce.

Mâle. Il varie comme sa femelle. Diffère. Antennes souvent jaunes

ou rousses 'en dessous : les onzième, douzième et treizième articles, celui-ci faisant le crochet, et quelquefois celui-ci seulement, jaunes.

Nous regardons comme des variétés de ce mâle les *Vespa coarctata* Panz. Faun. Germ. fig. 6, et *Vespa coronata* ejusdem 64, fig. 12. Il faut aussi y rapporter l'*Eumenes coarctata* Fab. syst. Piez. p. 288, n° 16.

Toute la France et même envoyée d'Oran par mon fils. Ces derniers individus gardent mieux la couleur jaune. Musée de M. Serville et ma collection.

2^e GENRE. DISCOELIUS. — *DISCOELIUS*;

SYNONYMIE. *Vespa* Panz. — *Discælius* Latr.

Caractères. Palpes glabres, les maxillaires longs, vu la brièveté des mâchoires.

Premier segment de l'abdomen aminci, pédonculiforme, fort long : le deuxième un peu dilaté, mais moins dilaté en cloche que dans les Euménès.

Aucune cubitale n'étant pédonculée.

Voyez l'histoire des Ovitithers zoophages.

Espèces du genre *Discælius*.

1. *DISCOELIUS* A CEINTURE. — *Discælius zonalis* Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 140. V.

SYNONYMIE. *Vespa zonalis* Panz. Faun. Germ. 81, fig. 18.

Caput nigrum, clypei parte inferà mandibularumque baseos maculâ parvâ luteis. Clypei margo anticus subrotundatus. Antennæ nigrae. Thorax niger. Abdomen segmenti primi margine postico tenui luteo, secundi fasciâ latâ in margine postico luteâ; cæteris anoque omninò nigris. Pedes nigri, tibiis anticis luteo anticè lineolatis. Alæ subhyalinae, ad costam rufæ, apice fuscae, nervuris fuscis, puncto marginali ferrugineo, squamâ nigrâ.

Var. 1° *Antennarum articulus primus subtùs luteo lineolatus.* 2° *Antennæ ut in præcedenti varietate. Abdominis seg-*

menti tertii margo posticus tenuis luteus. 3^o Antennæ ut in aliis varietatibus. Abdominis segmentorum tertii quartique margine postico luteo fasciato. Cætera ut in specie.

Mas. Differt. Clypei pars infera albida. Mandibulæ omninò nigræ. Antennarum articulus primus intùs albidus. Abdominis segmenta tertium, quartum quintumque in margine postico luteo fasciata, sextum omninò nigrum. Pedes lutei, coxis, femoribusque et tibiærum basi nigris. Cætera ut in fœminâ.

Nota. Fœminas septem, marem unicum hujus speciei possideo; unicam primæ diagnosi et Panzeri individuo conformem, quatuor primæ varietati (quæ mihi statum fœminæ communem referre videtur), unicam secundæ tertiæque.

Tête noire : partie inférieure du chaperon jaune, ainsi qu'une tache sur la base des mandibules. Bord antérieur du chaperon assez arrondi. Antennes noires. Corselet noir. Une bande jaune étroite au bord postérieur du premier segment de l'abdomen : une autre bande large sur le bord postérieur du deuxième ; les autres segments et l'anus entièrement noirs. Pattes noires ; une petite ligne jaune sur le devant des jambes antérieures. Ailes assez transparentes, rousses le long de la côte, le bout enfumé ; nervures brunes, point marginal ferrugineux ; écaille noire. *Femelle.* Long. 9 lignes.

Var. 1^o Une petite ligne jaune sur le dessous du premier article des antennes. *2^o* Antennes comme dans la précédente variété. Petit bord postérieur du troisième segment de l'abdomen jaune. *3^a* Antennes comme dans les précédentes variétés. Bord postérieur des troisième et quatrième segments de l'abdomen portant une bande jaune. Le reste comme dans l'espèce.

Mâle. Diffère. Partie inférieure du chaperon blanche. Mandibules entièrement noires. Premier article des antennes blanc en dessous. Bord postérieur des troisième, quatrième et cinquième segments de l'abdomen portant chacun une bande jaune : le sixième entièrement noir. Pattes jaunes ; hanches et cuisses noires, ainsi que la base des jambes. Le reste comme dans la femelle.

Nota. De cette espèce, j'ai un seul mâle et sept femelles, une conforme à la description et à l'individu de Panzer, quatre de la première variété qui me paraît représenter l'état le plus ordinaire de l'espèce et une seule de chacune des deux autres variétés.

Environs de Paris dans les bois. Musée de M. Serville. Ma collection.

2. DISCOELIUS DE DUFOUR. — *Discoelius Dufourii*. F. *

Caput nigrum, clypei parte superá lineoláque transversá inter antennas luteis. Clypei margo anticus bidentatus. Antennæ nigrae. Thorax niger, prothoracis humeris scutellique punctis duobus luteis. Abdomen nigrum, primi sequenti margine postico repando luteo; secundi, quarti quintique margine postico repandè luteo fasciato; tertio anoque omninò nigris. Pedes, coxis femoribusque nigris, tibiis luteis, posticè nigro maculatis; tarsis luteis, apice nigris. Alæ subhyalinæ, ad costam fusca; nervuris fuscis; puncto marginali ferrugineo; squamâ nigrâ.

Tête noire : partie supérieure du chaperon et une petite ligne, transversale entre les antennes, jaunes. Bord antérieur du chaperon ayant deux petites dents. Antennes noires. Corselet noir; épaulettes du prothorax et deux points sur l'écusson jaunes. Premier segment de l'abdomen noir avec son bord postérieur irrégulier jaune; les deuxième, quatrième et cinquième segmens noirs avec une bande jaune irrégulière sur leur bord postérieur : le troisième et l'anus entièrement noirs. Pattes : hanches et cuisses noires; jambes jaunes, tachées de noir à leur partie postérieure; tarses jaunes, noires à leur extrémité. Ailes assez transparentes, enfumées le long de la côte; nervures brunes, point marginal ferrugineux; écaille noire. *Femelle*. Long. 7 lignes.

Saint-Séver, département des Landes. Envoyé par le savant Léon Dufour. Ma collection.

3^e GENRE. ODYNÉRUS. — *ODYNERUS*.

SYNONYMIE. *Odynerus* Latr. Wesm.

— *Vespa* Fab. Ross. Lesk. Oliv.

Caractères. Palpes maxillaires longs. Deuxième et troisième articles des palpes labiaux portant intérieurement, vers le bout, un poil arqué spinuliforme.

Premier segment de l'abdomen campanuliforme, court, un peu rétréci, ainsi que le deuxième à leur jonction,

Aucune cubitale n'étant pédonculée.

Voyez l'histoire des Ovitithers zoophages.

Espèces du genre Odynerus.

I. Dos du premier segment de l'abdomen n'ayant pas de suture transversale apparente.

A. Face postérieure du métathorax unie et convexe sur les bords.

a. Extrémité des antennes des mâles roulée en spirale.

1. ODYNÉRUS RÉNIFORME. — *Odynerus reniformis* Wesm.

Monogr. Odyn. Belg. p. 1, n° 1. V.

Caput nigrum, rufo subvillosum; clypei arcu basali interrupto, lineâ frontis transversâ brevi, maculâ orbitali in oculorum sinu minimâ, punctoque post oculos ad verticem, luteis. Clypei inargo anticus, acutè maximè emarginatus, utrinquè acutissimus. Antennæ omninò nigræ. Prothorax niger suprâ fasciâ anticâ luteâ. Mesothorax niger, maculâ sub alarum basi luteâ. Metathorax omninò niger. Scutellum nigrum, lineolâ utrinquè transversâ luteâ. Postscutellum nigrum, læve. Thorax omnis rufo subvillosus. Abdomen nigrum, suprâ segmentorum marginis inferi fasciâ subsinuâtâ luteâ, quinti seu extremi in lateribus paulò abbreviatâ; subtùs secundi, tertiiquè fasciâ marginis postici repandâ completâ; quarti puncto utrinquè luteis. Anus suprâ subtùsque niger. Pedes lutei, coxis femorumque basi latè nigris, tarsorum articulis apice rufescentibus. Alæ subrufo-hyalinæ, ad costam, apicemque et marginem posticum fusciore : nervuris punctoque marginali rufis; squamâ nigrâ anticè apiceque postico luteâ.

Mas. Differt. Mandibulæ luteæ, apice nigricantes, basi calcar validum, verticale, apice subobtusum proferentes. Clypeus luteus, ejusdem ac in foeminâ formæ. Macula orbitalis et punctum ad verticem nulla. Antennarum articuli septem primi suprâ nigri lineâ luteâ terminati, subtùs lutei : cæteri nigri, spiralitèr convoluti. Mesothoracis macula nulla. Scutellum omninò nigrum; postscutellum nigrum, lineolâ mediâ trans-

versâ luteâ. Abdominis suprà segmenti sexti margo posticus tenuis vix ac ne vix luteus. Coxæ intermediæ calcar emittentes subincurvum, anticè luteum, posticè nigrum. Cætera ut in fœminâ.

Var. Antennarum articulis primis suprà omninò nigris. Abdominis fasciis latioribus subrepandis, quinti lateribus non abbreviatâ, sexti latiori quàm in specie. Variat etiàm maculâ punctiformi metathoracis laterali luteâ.

Nota. Fœmina a celeberrimo Wesmael descripta differt : clypei arcu basali continuo : antennarum articulis primo secundoque anticè luteis : metathoracis maculâ laterali, reniformi, magnâ, luteâ. An nostra illius verè fœmina genuina sit, dubium oritur. Utrumque sexum dedit, nunquàm à me ipso captum, doctissimus Léon Dufour.

Tête noire, ayant un léger duvet roux : chaperon portant vers sa base une bande jaune arquée interrompue ; une petite ligne transversale sur le front, une très-petite tache sur l'orbite des yeux dans leur sinus rentrant et un point derrière les yeux sur la pente du vertex, de couleur jaune. Bord antérieur du chaperon terminé par deux dents très-aiguës séparées par une forte échancrure en angle aigu. Antennes entièrement noires. Prothorax noir, portant à son bord antérieur une bande jaune. Mésothorax noir, avec une tache jaune sous l'insertion des ailes. Métathorax entièrement noir. Écusson noir, portant de chaque côté une petite ligne transversale jaune : postécusson entièrement noir, lisse. Tout le corselet ayant un léger duvet roux. Abdomen noir ; chacun des segmens portant en dessus à son bord postérieur une bande jaune, un peu sinuée ; celle du cinquième ou dernier un peu raccourcie sur les côtés : en dessous les deuxième et troisième segmens portant à leur bord postérieur une bande jaune très-irrégulière ; le quatrième n'ayant qu'un point de cette couleur sur chaque côté. Anus entièrement noir en dessus et en dessous. Pattes jaunes ; les hanches noires, ainsi que la base des cuisses jusqu'au-delà du milieu : bout des articles des tarses un peu roussâtre. Ailes un peu rousses, mais assez transparentes, enfumées le long de la côte, du bout et du bord postérieur ; nervures et point marginal roux ; écaille noirâtre, jaune à ses deux bouts antérieur et postérieur. *Femelle.* Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère. Mandibules jaunes, avec le bout noirâtre : de leur

base sort perpendiculairement une espèce d'éperon fort, un peu obtus à son extrémité. Chaperon jaune, de la même forme que celui de la femelle. Point de tache jaune à l'orbite des yeux ni de point de cette couleur près du vertex. Le dessus des sept premiers articles des antennes noir, chacun de ces articles terminé par un petit bord linéaire jaune; le dessous de ces mêmes articles jaune : les autres noirs roulés en spirale. Point de tache au mésothorax. Écusson entièrement noir : postécusson noir, portant sur son milieu une petite bande transversale jaune. Sixième segment de l'abdomen n'ayant de jaune que le petit bord postérieur très-étroit. Hanches intermédiaires émettant chacune un éperon un peu courbe, jaune antérieurement et noir postérieurement. Le reste comme dans l'autre sexe.

Var. Mâle. Les premiers articles des antennes entièrement noirs en dessus. Bandes jaunes des segmens de l'abdomen plus larges et irrégulières : celle du cinquième nullement raccourcie : celle du sixième plus large que dans l'espèce et raccourcie sur les côtés. Il y a encore quelquefois un point jaune sur les côtés du métathorax.

Nota. La femelle décrite par le célèbre Wesmael diffère. L'arc jaune du haut du chaperon n'est pas interrompu. Les deux premiers articles des antennes sont jaunes antérieurement. Le métathorax porte sur les côtés une grande tache jaune en forme de rein. Il est douteux que la nôtre soit la même que celle de cet auteur. Les deux sexes de celle que nous décrivons nous ont été donnés par le savant Léon Dufour. Nous ne l'avons jamais pris nous-même.

Saint-Séver : donné par M. Léon Dufour. Barèges : la variété mâle envoyée par mon fils. Ma collection.

2. ODYNÉRUS SPINIPÈDE.¹— *Odynerus spinipes* Wesm. Monogr. Odyn. Belg. p. 6, n° 2. V.

SYNONYMIE. *Vespa quinquefasciata* Fab. syst. Piez. p. 262, n° 48. Femelle.

— *Vespa spinipes* Fab. syst. Piez. p. 263, n° 54. Mâle.

Caput nigrum, nigro villosum; frontis lineolis duabus punctoque minimo post oculos ad verticem luteis. Clypei margo anticus vix emarginatus. Antennæ nigrae, puncto ad basim articuli primi luteo. Prothorax niger, supra fasciâ anticâ luteâ,

Mesothorax niger, uti et Metathorax, scutellumque et postscutellum. Thorax omnis nigro villosus. Postscutellum læve. Abdomen nigrum, suprâ segmentorum marginis inferi fasciâ luteâ, quarti quintique in lateribus paulò abbreviatâ; subtùs secundi fasciâ marginis postici angustâ. Anus suprâ subtùsque niger. Pedes lutei, coxis femorumque basi latè nigris; tarsis rufescentibus. Alæ subrufo-hyalinæ, ad costam apicemque et marginem posticum subfuscescentes; nervuris punctoque marginali fuscis; squamâ luteâ.

Mas. Differt. Labrum clypeusque lutea: hujus margo anticus magis quàm in altero sexu emarginatus. Antennarum articuli a primo ad octavum subtùs lutei; cæteri spiralitèr convoluti. Abdominis segmentorum quarti, quinti sextique fascia marginis postici in lateribus abbreviata. Pedum intermediorum femora tridentata: tibiæ à medio ad apicem incrassatæ. Cætera ut in fœminâ.

Var. Mas. Seguenti abdominis tertii fasciâ in lateribus abbreviatâ.

Tête noire, velue, ses poils noirs : deux petites lignes sur le front de couleur jaune, ainsi qu'un point très-petit derrière les yeux sur la pente du vertex. Bord antérieur du chaperon peu échancré. Antennes noires : un point jaune à la base du premier article. Prothorax noir, portant à son bord antérieur une bande jaune. Mésothorax, métathorax, écusson et postécusson entièrement noirs. Tout le corselet ayant un duvet noir. Postécusson lisse. Abdomen noir : en dessus chacun des cinq segmens portant à son bord postérieur une bande jaune; celles du quatrième et du cinquième raccourcies sur les côtés : en dessous une seule bande jaune sur le deuxième segment, très-étroite. Anus noir en dessus et en dessous. Pattes jaunes : hanches noires, ainsi que la base des cuisses jusqu'au-delà du milieu : tarses tirant au roux. Ailes un peu rousses, mais assez transparentes, un peu enfumées le long de la côte, du bout et du bord postérieur; nervures et point marginal bruns; écaille jaune. *Femelle.* Long. 5 lignes.

Male. Diffère. Labre et chaperon jaunes : le bord antérieur de celui-ci plus échancré que dans la femelle. Dessous des articles des antennes à partir du premier jusqu'au huitième jaune : les autres roulés en spirale. Bande du bord postérieur des quatrième, cin-

quième et sixième segmens de l'abdomen raccourcie sur les côtés. Pattes intermédiaires ayant leurs cuisses tridentées et leurs jambes gonflées du milieu à l'extrémité. Le reste comme dans la femelle.

Var. Mâle. Bande du troisième segment de l'abdomen raccourcie sur les côtés.

Environs de Paris. Ma collection.

3. ODYNÉRUS TÊTE-NOIRE. *Odynerus melanocephalus* Wesmaël.
Monogr. Odyn. Belg. p. 12, n° 3. ♀.

SYNONYMIE. *Vespa albo-fasciata* Ross. Faun. Etrusc. t. II, p. 87, n° 870. Femelle.

— *Vespa* n° 420, p. 75, Mus. Lesk. Femelle.

— *Vespa spinipes* Oliv. Encycl. t. 6, p. 687, n° 87. *Exclusis synonymis.* Mâle.

Caput nigrum, rufo-pallido villosulum, frontis lineolâ aliâque post oculos ad verticem luteis. Clypei margo anticus rectâ sectus. Antennæ nigræ, articulis duobus primis subtus luteis vel rufis. Prothorax niger, supra fasciâ anticâ interruptâ albedo-luteâ. Mesothorax niger, uti et metathorax, scutellumque et postscutellum. Thorax omnis rufo-pallido villosulus. Postscutellum læve. Abdomen nigrum, supra segmentorum marginis inferi fasciâ albedo-luteâ (in vivo albedo citrinâ); anus niger, supra maculâ magnâ dorsali albedo-luteâ. Abdomen subtus segmentorum secundi, tertii quartique et quinti maculâ laterali albidâ luteâ, ano immaculato nigro. Pedes luteo-rufi, coxis femorumque basi usque ad medium nigris. Alæ rufo-hyalinæ; nervuris punctoque marginali rufis; squamâ rufâ.

Var. Fœmina. Quinti segmenti supra abdominis lineâ dorsali, loco fasciæ, in lateribus multum abbreviatâ; subtus puncto nullo. Anus omnino niger immaculatus.

Mas. Differt. Labrum clypeusque lutea: hujus margo anticus emarginatus. Antennarum articuli à primo ad octavum subtus luteo-rufi; cæteri spiraliter convoluti. Oculorum orbita tenuis sub sinu lutea. Prothoracis fascia continua. Abdominis supra sexti segmenti fascia in lateribus abbreviata. Pedum intermediorum femora tridentata: tibiæ à medio ad apicem incrassatæ. Cætera ut in fœminâ.

Var. Mas. *Segmenti quinti fasciâ in lateribus abbreviatâ.*

Nota. Dominus Wesmael *fœminæ suæ in abdominis superiori parte fasciam unam, in inferiori punctum unum minus quàm in marc, pro hujus speciei caractere notat. Fœminæ in hymenopteris aculeatis semper, segmentis abdominis quinque, mares sex gaudent. Hinc vulgò mares fasciâ unâ fœminas superant.*

Tête noire, peu velue, ses poils d'un roux pâle. Une petite ligne sur le front jaune, ainsi qu'une autre derrière les yeux sur la pente du vertex. Bord antérieur du chaperon coupé droit. Antennes noires, les deux premiers articles en dessous jaunes ou ferrugineux. Prothorax noir, portant en dessus au bord antérieur une bande interrompue d'un blanc jaunâtre. Mésothorax et métathorax entièrement noirs, ainsi que l'écusson et le postécusson. Tout le corselet peu velu, ses poils d'un roux pâle. Postécusson lisse. Abdomen noir, chacun des cinq segmens portant en dessus à son bord postérieur une bande d'un blanc jaunâtre (d'un citron pâle dans le vivant) : en dessous les deuxième, troisième, quatrième et cinquième segmens ont de chaque côté une tache triangulaire d'un blanc jaunâtre. Anus noir portant en dessus une grande tache d'un blanc jaunâtre. Pattes d'un jaune roussâtre : les hanches et la base des cuisses, environ jusqu'au milieu, noires. Ailes un peu roussâtres, transparentes; nervures et point marginal roussâtres, ainsi que l'écaille. *Femelle.* Long. 3 1/2 lignes.

Var. *Femelle.* Cinquième segment de l'abdomen n'ayant plus qu'une ligne dorsale jaune au lieu de la bande : ce même segment n'ayant pas de point en dessous. Anus entièrement noir, sans tache.

Mâle. Diffère. Labre et chaperon jaunes; bord antérieur de celui-ci échancré. Dessous des articles des antennes du premier au huitième d'un jaune roussâtres, les autres roulés en spirale. Une petite portion très-étroite de l'orbite des yeux au-dessous du sinus, de couleur jaune. Bande du prothorax continue. Sixième segment de l'abdomen portant en dessus une bande jaune raccourcie sur les côtés. Pattes intermédiaires ayant leurs cuisses tridentées et leurs jambes gonflées du milieu à l'extrémité. Le reste comme dans la femelle.

Var. *Mâle.* Bande du cinquième segment raccourcie sur les côtés.

Nota. M. Wesmael donne pour un des caractères spécifiques de cette femelle qu'elle a une bande en dessus et un point en dessous de l'abdomen de moins que n'en a le mâle. C'est un caractère commun à presque toutes les femelles des hyménoptères à aiguillon, parce qu'elles ont un segment de moins que leurs mâles.

Environs de Paris et de Lyon. Ma collection.

4. ODYNÉRUS NOTÉ. — *Odynerus notula*. V. *

Caput nigrum, rufo villosum; frontis lineolâ punctoque post oculos ad verticem luteis: clypei puncto medio luteo aut ferrugineo: hujus margo anticus rectâ sectus. Antennæ nigræ, articulis duobus primis anticè luteis. Prothorax niger, suprâ fasciâ anticâ continuâ luteâ. Mesothorax metathoraxque nigri. Scutellum nigrum, lineolâ interruptâ luteâ: postscutellum nigrum læve. Thorax omnis rufo villosus. Abdomen nigrum; suprâ segmentorum marginis inferi fasciâ luteâ, in lateribus subauctâ: subtus segmenti secundi fasciâ in medio auctâ, tertii puncto laterali triquetro, luteis. Anus suprâ subtusque niger. Pedes lutei, coxis femorumque basi latè nigris. Alæ fuscæ, apice et ad costam fusciores; nervuris punctoque marginali fuscis: squamâ luteâ.

Mas. Differt. Mandibulæ luteæ, apice nigricantes. Labrum clypeusque lutea. Antennarum articuli post octavum subtus lutei, spiralitèr convoluti. Prothoracis fascia in dorso attenuato-subinterrupta. Mesothoracis macula sub alis lutea. Abdominis suprâ segmenti sexti fascia marginis inferi in dorso subaucta: subtus segmentorum secundi fascia continua; tertii, quarti et quinti fasciis interruptis luteis. Cætera ut in fœminâ.

Var. Mas. Postscutelli fascia interrupta lutea.

Tête noire, velue : ses poils roussâtres : une ligne sur le front jaune ainsi qu'un point derrière les yeux sur la pente du vertex. Un point jaune ou ferrugineux sur le milieu du chaperon. Bord antérieur de celui-ci coupé droit. Antennes noires, leurs deux premiers articles jaunes en devant. Prothorax noir, portant en devant une bande continue jaune. Mésothorax et métathorax entièrement noirs. Écusson noir, portant une ligne jaune interrompue. Postécusson noir, lisse.

Tout le corselet ayant des poils roussâtres. Abdomen noir, chacun des cinq segmens portant, en dessus sur son bord postérieur, une bande jaune un peu élargie sur les côtés : en dessous le deuxième portant une bande élargie dans son milieu et le troisième un point triangulaire sur ses côtés. Anus entièrement noir. Pattes jaunes ; hanches et base des cuisses, jusque passé le milieu, noires. Ailes brunes, la côte et le bout plus foncés ; nervures et point marginal bruns ; écaille jaune. *Femelle*. Long. 4 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Mandibules jaunes, leur bout noirâtre. Labre et chaperon jaunes. Les articles du bout des antennes passé le huitième jaunes en dessous et roulés en spirale. Bande du prothorax amincie dans son milieu et un peu interrompue. Mésothorax portant une tache jaune au-dessous des ailes. Sixième segment de l'abdomen portant sur son bord postérieur une bande jaune un peu élargie dans le milieu : le deuxième en dessous en ayant une continue, et les troisième, quatrième et cinquième une qui est interrompue. Le reste comme dans la femelle.

Var. Mâle. Postécusson noir avec une ligne jaune interrompue.

Oran. Envoyée par mon fils. Ma collection.

5. ODYNÉRUS POINTS-ENFONCÉS. — *Odynerus variolosus*. V.*

Caput nigrum, fusco villosum ; frontis lineâ aliâque orbitali ad verticem post oculos, luteis. Clypeus variolosus : hujus margo anticus subrotundatus. Antennæ nigræ, articulis duobus primis subtus luteis. Prothorax niger, fasciâ anticâ continuâ luteâ. Mesothorax metathoraxque nigri. Scutellum nigrum, lineolis duabus subapproximatis luteis. Postscutellum nigrum, læve. Abdomen nigrum, suprâ segmentorum marginis inferi fasciâ luteâ subrepandâ : subtus segmenti secundi fasciâ in medio multum auctâ ; tertii quartique maculâ laterali triquetrà luteis. Anus suprâ subtusque niger. Pedes lutei, coxis femorumque basi latè nigris. Alæ rufo-subfuscae, apice fusciores, nervuris punctoque marginali rufis ; squamâ luteâ.

Mas. Differt. Labrum clypeusque lutea : hujus margo anticus emarginatus. Antennarum articuli tertius, quartus quintusque subtus ferruginei, extremis post octavum spiralitèr convolutis,

Segmenti abdominis sexti fascia marginis inferi in lateribus abbreviata, in dorso aucta. Cætera ut in fœminâ.

Var. Mas. *Scutello nigro immaculato.*

Tête noire, velue ; ses poils noirâtres : une ligne sur le front et une petite portion de l'orbite des yeux près du vertex, de couleur jaune. Chaperon couvert de gros points enfoncés. Son bord antérieur assez arrondi. Antennes noires, le dessous des deux premiers articles jaunes. Prothorax noir, portant à son bord antérieur une bande continue jaune. Mésothorax et métathorax entièrement noirs. Écusson noir, portant deux petites lignes jaunes presque réunies sur le milieu. Postécusson noir, lisse. Abdomen noir ; chacun des segmens portant en dessus à son bord postérieur une bande jaune assez irrégulière : en dessous, sur le bord postérieur du deuxième segment, une bande jaune fort élargie dans son milieu ; les troisième et quatrième n'ayant qu'une tache triangulaire de cette couleur sur les côtés. Anus entièrement noir. Pattes jaunes : hanches et base des cuisses, jusque passé le milieu, noires. Ailes rousses, un peu enfumées, surtout vers le bout ; nervures et point marginal roux ; écaille jaune. *Femelle.* Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère. Labre et chaperon jaunes : bord antérieur de celui-ci échancré. Dessous des troisième, quatrième et cinquième articles des antennes ferrugineux ; les derniers après le huitième roulés en spirale. Sixième segment de l'abdomen portant à son bord postérieur une bande jaune raccourcie sur les côtés et large dans son milieu. Le reste comme dans la femelle.

Nota. Les cinq espèces d'Odynérus que nous venons de décrire appartiendraient probablement par tous leurs caractères à la première division établie par M. Wesmael (Monogr. Odyn. Belg. p. 10), c'est-à-dire à son sous-genre *Oplopus* (supplément, p. 2), dont les caractères sont : surface dorsale du premier segment de l'abdomen formée d'une seule pièce. Face postérieure du métathorax unie et convexe sur ses bords. Extrémité des antennes des mâles roulée en spirale. Nous admettons le premier et le troisième de ces caractères comme visibles généralement dans les espèces. Mais celui tiré des formes diverses de la face postérieure du métathorax est trop variable et admet trop de nuances dans les espèces que n'a pas connues M. Wesmael pour pouvoir être commodément employé. On verra facilement que nous ne pouvons adopter ses sous-genres.

6. ODYNERUS JAUNE-FERRUGINEUX. — *Odynerus flavus*. V. *

Caput nigrum, subnudum; mandibulis ferrugineo maculatis; clypeo basi latè ferrugineo, margine antico nigro emarginato: frontis maculâ, orbitâ oculorum sub sinu, aliâque maculâ post oculos ad verticem, ferrugineis. Antennæ nigræ, articulo primo ferrugineo. Prothorax niger, suprâ omninò ferrugineus. Mesothorax niger. Metathorax niger maculâ laterali posticâ ferrugineâ. Scutellum nigrum, fasciâ latâ mediâ ferrugineâ. Postscutellum sublæve, ferrugineum. Thorax omnis subnudus. Abdomen nigrum, suprâ segmentorum fasciâ marginis postici latâ, repandâ, ferrugineâ; primi in dorso profundè uniemarginatâ, cæterorum triemarginatâ, emarginaturis lateralibus rotundatis, mediâ acutâ: fasciâ secundi segmenti in lateribus multùm auctâ: subtùs segmento secundo ferrugineo, fasciâ nigrâ. Anus niger, suprâ maculâ subcordiformi ferrugineâ. Pedes ferruginei, coxis et femorum basi nigris. Alæ subhyalinæ, ad costam apicemque et marginem posticum fuscæ; nervuris punctoque marginali fuscè ferrugineis; squamâ ferrugineâ.

Mas. Differt. Clypeo omni luteo: hujus margine antico maximè emarginato. Antennarum articulo primo ferrugineo anticè luteo. Prothoracis latera posticè suprâ nigra. Abdominis suprâ segmenti sexti margo posticus etiam fasciatus. Segmentorum posticorum fascia in lateribus abbreviata. Subtùs segmentum secundum nigrum, fasciâ marginis postici luteâ. Pedes: femorum basi latè nigrâ. Cætera ut in foeminâ.

Nota. Partes quas ferrugineas dico, saltèm quasdam, luteas aut flavas videre erit, præcipuè in vivo.

Tête noire, presque nue; mandibules tachées de ferrugineux: base du chaperon ferrugineuse, jusque passé le milieu, son bord antérieur échancré: une tache sur le front, orbite des yeux à la partie inférieure du sinus et une autre tache derrière les yeux sur la pente du vertex, de couleur ferrugineuse. Antennes noires, le premier article ferrugineux. Prothorax noir, entièrement ferrugineux en dessus. Métathorax noir, portant sur les côtés de sa partie postérieure une tache ferrugineuse. Écusson noir, portant sur son mi-

lieu une large bande ferrugineuse. Postécusson presque lisse, ferrugineux. Corselet entier à peu près nu. Abdomen noir : en dessus ses cinq segmens portant sur leur bord postérieur une bande jaune, large, irrégulière : celle du premier ayant une échancrure profonde dans son milieu ; la bande du second fort élargie sur ses côtés : les bandes de celui-ci et des trois autres ayant trois échancrures ; les deux latérales arrondies, celle du milieu aiguë : en dessous deuxième segment ferrugineux portant une bande noire. Anus noir portant en dessus une grande tache ferrugineuse presque cordiforme. Pattes ferrugineuses ; hanches et base des cuisses noires. Ailes assez transparentes, enfumées et roussâtres le long de la côte, du bout et du bord postérieur ; nervures et point marginal d'un brun ferrugineux ; écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon entier jaune. Son bord antérieur fort échancré. Premier article des antennes ferrugineux, jaune en devant. Angles postérieurs des côtés du prothorax noirs. Sixième segment de l'abdomen portant, comme les autres, une bande jaune sur son bord postérieur. Les derniers segmens ayant cette bande raccourcie sur les côtés. En dessous le deuxième segment noir, avec une bande jaune sur le bord postérieur. La couleur noire de la base des cuisses se prolongeant passé le milieu. Le reste comme dans la femelle.

Nota. On trouvera, dans des individus de cette espèce, les parties que je dis ferrugineuses ou quelques-unes d'entre elles, de couleur jaune ou d'un jaune ferrugineux : cela surtout dans le vivant.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

7. ODYNÉRUS JAUNE-PALE. — *Odynerus lutcolus*. V. *

Caput nigrum, subnudum, mandibulis luteo-albido maculatis : clypeo toto luteo-albido, hujus marginis antico rectè secto ; frontis maculâ subcordiformi, aliâ sinum oculorum implente, lincolâque post oculos ad verticem luteo-albidis. Antennæ nigrae, articulo primo anticè luteo-albido. Prothorax niger, maculâ utrinquè ovali luteo-albidâ. Mesothorax niger, maculâ parvâ sub alis luteo-albidâ. Metathorax niger. Scutellum nigrum. Postscutellum breve, vix crenulatum nigrum. Thorax omnis subpubescens. Abdomen nigrum, suprâ segmentorum scæ fasciâ marginis postici subsimplici, angustâ, luteo-albidâ : subtùs secundi segmenti fasciâ marginis postici interruptâ luteo-albidâ.

Anus omnino niger. Pedes luteo-ferrugini, coxis femorumque basi latè nigris. Alæ hyalinæ, ad costam rufescentes; nervuris punctoque marginali rufis: squamâ luteo-albidâ. Mas.

Var. Scutello postscutelloque utrinquè luteo-albido lineatis. Statura minor. Cætera ut in specie.

Mâle. Tête noire, à peine pubescente; mandibules tachées de jaune pâle; chaperon entier d'un jaune pâle: son bord antérieur coupé droit: une tache presque cordiforme sur le front, une autre qui remplit le sinus rentrant des yeux et une petite ligne derrière les yeux sur le penchant du vertex, d'un jaune pâle. Antennes noires, le devant du premier article d'un jaune pâle. Prothorax noir, portant de chaque côté du dos une tache ovale d'un jaune pâle. Mésothorax noir, avec une tache sous les ailes d'un blanc jaunâtre. Métathorax noir. Écusson noir. Postécusson noir, court, à peine crénelé. Abdomen noir: en dessus le bord postérieur des six segmens portant une bande étroite assez régulière et peu sinuée d'un jaune pâle: en dessous le deuxième segment portant seul à son bord postérieur une bande interrompue d'un jaune pâle. Anus entièrement noir. Pattes jaunes, mêlées de ferrugineux; hanches et base des cuisses, jusque passé le milieu, de couleur noire. Ailes transparentes, roussâtres le long de la côte; nervures et point marginal roux; écaille d'un blanc jaunâtre. *Mâle.* Long. 6 lignes.

Var. Mâle. Écusson et postécusson portant chacun sur chaque côté une ligne d'un jaune blanchâtre. Le reste comme dans l'espèce. Long. 5 lignes.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

b. Les deux derniers articles des antennes des mâles en forme de crochets.

8. ODYNÉRUS DOUBLE-BANDE. — *Odynerus bivittatus*. V. *

Caput nigrum, facie argenteo subvillosâ. Clypei margo anticus subrectâ sectus. Antennæ nigræ. Prothorax niger maculâ utrinquè suprâ humeros triangulari nivcâ. Mesothorax niger. Metathorax niger, posticè utrinquè rugosus subangulatusque, et argenteo subvillosus. Scutellum nigrum. Postscutellum nigrum, elevatum, crenatum. Thorax suprâ nudus. Abdomen nigrum, suprâ subtilisque segmentorum primi secundique fasciâ marginis

postici regulari, angustâ, niveâ. Anus niger. Pedes nigri, tibiis anticè ad basim latè ferrugineis. Alæ fuscæ, basi subhyalinæ, nervuris punctoque marginali fuscis, squamâ nigrâ, anticè niveâ.

Mas. Differt. Clypei ad basim macula triangularis nivea. Antennarum articuli duo extremi ferruginei. Prothoracis maculæ supra-humerales majores, subrotundatæ. Abdominis fascia segmenti primi in lateribus aucta. Segmentum sextum nigrum. Tibiæ tarsique ferruginei. Cætera ut in fœminâ.

Nota. Hujus speciei metathoracis forma ambigua.

Tête noire, sa partie antérieure ayant des poils argentés. Bord antérieur du chaperon coupé presque droit. Antennes noires. Prothorax noir, portant de chaque côté au-dessus des épaules une tache triangulaire d'un blanc de neige. Mésothorax noir. Métathorax noir; côtés de sa face postérieure rugueux, un peu anguleux et couverts de poils argentés. Écusson noir. Postécusson noir, élevé, crénelé. Dessus du corselet nu. Abdomen noir : bord postérieur des premier et deuxième segmens portant en dessus et en dessous une bande régulière et étroite d'un blanc de neige. Anus noir. Pattes noires; devant des jambes ferrugineux depuis la base jusque passé la moitié. Ailes enfumées, leur base plus transparente; nervures et point marginal bruns; écaille noire, sa partie antérieure d'un blanc de neige. *Femelle.* Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Base du chaperon portant une tache triangulaire d'un blanc de neige. Les deux derniers articles des antennes ferrugineux. Taches du prothorax au-dessus des épaules, plus grandes, arrondies postérieurement. Bande du premier segment de l'abdomen élargies sur les côtés. Sixième segment noir. Jambes et tarses ferrugineux. Le reste comme dans la femelle.

Nota. La forme du métathorax de cette espèce participe de celles propres aux deux divisions de *M. Wesmaël*.

Environs de Paris. Midi de la France et Oran. Ma collection.

B. Face postérieure du métathorax présentant de chaque côté un angle saillant.

Les deux derniers articles des antennes des mâles en forme de crochet.

9. ODYNÉRUS A CROCHET. — *Odynerus uncinatus*. V.

SYNONYMIE. *Vespa uncinata* Fab. syst. Piez. p. 259, n° 31.
Mâle.

Caput nigrum, fusco vix pubescens. Clypei margo anticus emarginatus. Antennæ nigræ. Prothorax niger, maculâ utrinquè suprâ humeros luteo-albâ. Mesothorax niger ut et metathorax scutellumque. Metathorax posticè utrinquè angulato spinosus. Postscutellum luteum. Thorax omnis nigro subpubescens. Abdomen nigrum, griseo subpubescens; suprâ segmenti primi marginis postici fasciâ latâ, in lateribus auctâ, albido-luteâ. Anus niger. Pedes nigri, griseo subpubescentes. Alæ nigræ, violaceo præclarè micantes, nervuris punctoque marginali nigris : squamâ nigrâ.

Mas. Differt. Clypeus luteus. Abdominis segmentum primum nigrum. Cætera ut in fœminâ.

Nota. Hujus speciei synonymia dubia videri potest. *Vespæ uncinatæ*, ex Linnæo, thorax quadridens est : ex Fabricio inarmis. Videmas nos metathoracis latera postica angulata, angulo spinâ validâ terminato : undè bidens, ut in quibusdam aliis, thorax dici potest. Nomen Fabricianum tamèn retinendam credimus, cum specimina oculis subjecta è museo Bosciano proveniant. Sciunt enim clarissimi Boscii amici coætaneique, insecta ejus musæi à Fabricio sempèr fuisse nominibus insignita. Nomina illa in musæo Gallico adhuc exstant, in quo Bosciana asservantur collectanea.

Tête noire, n'ayant que peu de poils courts bruns. Bord antérieur du chaperon échancré. Antennes noires. Prothorax noir, portant de chaque côté une tache d'un jaune blanchâtre au-dessus des épaules. Mésothorax noir. Métathorax noir, sa plaque postérieure ayant ses côtés anguleux, terminés par une forte épine. Écusson noir. Postécusson jaune. Tout le corselet peu velu, n'ayant que quelques poils courts noirâtres. Abdomen noir, ayant peu de poils grisâtres : en dessus, bord postérieur du premier segment portant une bande jaune assez large, et de plus un peu élargie sur les côtés.

Anus noir. Pattes noires, ayant quelques poils grisâtres. Ailes noires, avec un beau reflet violet; nervures et point marginal noirs, ainsi que l'écaille. *Femelle*. Long. 12 à 13 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon jaune. Sixième segment de l'abdomen noir. Le reste comme dans la femelle.

Nota. La synonymie de cette espèce peut paraître douteuse. La *Vespa uncinata* a, selon Linnéc, le corselet quadridenté : Fabricius le dit sans dent ni épine. Les individus que nous avons sous les yeux ont les côtés de la plaque postérieure du métathorax anguleux, l'angle terminé par une forte dent ou épine : d'où l'on peut dire le corselet bidenté comme dans quelques autres espèces. Cependant ces individus provenant de la collection de Bosc, je crois que le nom de Fabricius qu'ils portent doit leur être conservé, puisqu'il est connu des amis et des contemporains du savant Bosc que ses insectes étaient nommés par le professeur de Kiel. Ces noms subsistent dans la collection du musée de France à laquelle ont été réunis les insectes de Bosc.

Amérique septentrionale. Musée de France.

12. ODYNÉRUS TRIPONCTUÉ. — *Odynerus tripunctatus*. V.

SYNONYMIE. *Vespa tripunctata* Fab. syst. Piez. p. 264, n° 62.

Caput nigrum, subnudum : clypeo, mandibulis, partibus oris, maculâ inter antennis, orbitâ sub oculorum sinu anticâ et posticâ, ferrugineis. Clypei longitudinalitèr striati pars antica longa, utrinquè carinata, margine rectâ secto. Antennarum articuli quatuor primi omninò, quintus subtilis, ferruginei : cæteri nigri. Prothorax niger, suprâ totus ferrugineus. Mesothorax niger, puncto calloso et maculâ magnâ sub alarum basi, prothoraci contiguâ, ferrugineis. Metathorax ferrugineus, maculâ posticâ magnâ nigrâ, lateribus utrinquè spinosus. Scutellum ferrugineum. Post-scutellum elevatum, in medio emarginatum, lateribus erenatis, ferrugineum. Abdomen segmentis duobus primis ferrugineis, suprâ primi basi nigrâ, secundi punctis quinque nigris, primo majori basali dorsalique, duobus vix conspicuis in baseos lateribus cæteris, et duobus aliis lateralibus subdimidium sitis : cæ-

teris segmentis anoque nigris. Pedes ferruginei, coxis nigris. Alæ pars brachialis rufo-hyalina, nervuris rufis; partes characteristicæ et discoidalis cum limbo, fuscæ, violaceo micantes; nervuris punctoque marginali fuscis; squamâ ferrugineâ.

Mas. Differt. Clypeo, maculâ frontis triquetra inter antenas ad clypeum descendente orbitaque oculorum anticâ, luteis. Clypei margo anticus emarginatus. Antennarum articulus primus anticè luteus. Abdominis segmentum primum nigrum. Cætera ut in fœminâ.

Nota. Baseos puncta lateralialia in abdominis segmento secundo tam parva ut non mirum sit à Fabricio non visa fuisse.

Tête noire, à peu près dépourvue de poils; chaperon, mandibules, parties de la bouche, une tache entre les antennes, orbite antérieure des yeux au-dessous de leur sinus rentrant et une partie de l'orbite postérieure, de couleur ferrugineuse. Chaperon strié longitudinalement, sa partie antérieure allongée, portant une carène de chaque côté : son bord coupé droit. Antennes ayant leurs quatre premiers articles et le dessous du cinquième ferrugineux; les autres noirs. Prothorax noir, entièrement ferrugineux en dessus. Mésothorax noir, le point calleux et sous la base des ailes une grande tache de couleur ferrugineuse rejoignent les côtés du prothorax. Métathorax ferrugineux, avec une grande tache noire à sa plaque postérieure, dont les côtés portent une épine. Écusson ferrugineux. Postécusson élevé, échancré dans son milieu, ses côtés crénelés, de couleur ferrugineuse. Abdomen : ses deux premiers segments ferrugineux; en dessus le premier ayant du noir à sa base : le second ayant cinq points noirs, le premier plus grand sur le dos à la base, deux très-rejetés sur les côtés, peu visibles également à la base et deux autres de grandeur moyenne un peu au-dessous du milieu du segment. Anus noir. Pattes ferrugineuses, hanches noires. Partie brachiale de l'aile rousse, mais transparentes : ses nervures rousses : les parties caractéristique et discoïdale, ainsi que le limbe brunes changeant en violet; nervures et point marginal bruns; écaille ferrugineuse. *Femelle.* Long. 4 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon, une tache du front triangulaire et descendant entre les antennes jusque sur le chaperon, et l'orbite antérieure des yeux, de couleur jaune. Bord antérieur du chaperon échancré. Devant du premier article des antennes jaune.

Sixième segment de l'abdomen noir. Le reste comme dans la femelle.

Nota. Les deux points noirs latéraux, dont nous parlons comme existant sur la base du deuxième segment, sont si peu remarquables qu'il n'est pas étonnant que Fabricius ne les ait pas vus.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

11. ODYNÉRUS DOUBLE-ÉPINE. — *Odynerus bispinosus*. V. *

Caput nigrum, subnudum, frontis maculâ parvâ aliâque lineari post oculos ad verticem luteis. Clypei margo anticus emarginatus. Antennarum articuli duo primi omnino nigri, sequentibus suprâ nigris, subtus ferrugineis. Prothorax niger, fasciâ anticâ ferrugineâ. Mesothorax metathoraxque nigra. Scutellum nigrum puncto utrinquè luteo ferrugineove. Postscutellum nigrum, subelevatum, læve, lateribus spinâ rectâ terminatis. Thorax omnis nudus. Abdomen nigrum, suprâ segmentorum primi secundique fasciâ marginis postici luteâ : subtus secundi utrinquè maculâ triangulari luteâ. Anus omnino niger. Pedes antici duo ferruginei, coxis femorumque basi latè nigris; postici quatuor nigri, genubus ferrugineis. Alæ subhyalinæ ad costam rufo-fusciore; nervuris punctoque marginali fuscis; squamâ ferrugineâ.

Mas. Differt. Labro clypeoque albidis, pilis brevissimis stratis argenteo micantibus. Antennarum articulus primus anticè albidus. Prothoracis fascia luteo-albida. Scutellum maculis duabus luteis. Segmenti abdominis secundi subtus fascia completa : sextum omnino nigrum. Pedes femorum apice tibiisque luteo-ferrugineis, tarsis ferrugineis. Cætera ut in fœminâ.

Tête noire, presque dénuée de poils : une petite tache sur le front et une petite ligne derrière les yeux sur la pente du vertex, de couleur jaune. Bord antérieur du chaperon échancré. Antennes ayant leurs deux premiers articles entièrement noirs, les suivans noirs en dessus, ferrugineux en dessous. Prothorax noir, avec une bande ferrugineuse à son bord antérieur. Mésothorax et métathorax entièrement noirs. Écusson noir, portant de chaque côté un point jaune ou ferrugineux. Postécusson noir, un peu élevé, lisse ; ses côtés terminés par une épine droite. Corselet dénué de poils. Ab-

domen noir; en dessus, bord postérieur des premier et deuxième segmens portant une bande jaune : en dessous, le second ayant de chaque côté une tache jaune, triangulaire. Anus entièrement noir. Les deux pattes antérieures ferrugineuses, avec les hanches et la base des cuisses, jusque passé le milieu, noires : les quatre postérieures noires, n'ayant que les genoux ferrugineux. Ailes assez transparentes, d'un roux brun le long de la côte; nervures et point marginal bruns; écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 3 lignes.

Mâle. Diffère. Labre et chaperon blanchâtres, couverts de poils couchés très-courts qui lui donnent un reflet argentin. Premier article des antennes blanchâtre en devant. Bande du prothorax d'un jaune blanchâtre. Une tache jaune sur les côtés de l'écusson. Une bande jaune, complète, en dessous du deuxième segment de l'abdomen : le sixième segment entièrement noir. Bout des cuisses et les jambes ferrugineux, un peu mêlés de jaune; tarses ferrugineux. Le reste comme dans la femelle.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

12. ODYNÉRUS BIDENTÉ. — *Odynerus bidentatus*. V.*

Caput nigrum, nigro villosum; frontis maculâ parvâ albido luteolâ. Clypeus basi latè albido-luteus, parte inferâ nigrâ, margine antico rectâ secto. Antennæ nigræ, articulo primo luteo anticè lineato. Prothorax niger, suprâ fasciâ latâ anticâ luteâ, in medio attenuato subinterruptâ. Mesothorax niger, uti et metathorax. Scutellum nigrum, luteolâ utrinquè luteâ. Postscutellum nigrum, subelevatum, crenatum. Thorax omnis nigro villosus. Metathoracis postici utrinquè spina lateralis valida. Abdomen nigrum, suprâ segmentorum primi, secundi tertii que in margine postico fasciâ luteâ, primi in lateribus multum auctâ: subtus secundi maculâ utrinquè triangulari luteâ. Pedes lutei, coxis et femorum basi nigris. Alæ subhyalinæ, ad costam rufosæ; nervuris punctoque marginali fuscis; squamâ luteâ.

Mas. Differt. *Clypeus totus luteus, margine antico emarginato. Scutellum totum nigrum. Abdominis subtus segmenti secundi fasciâ completâ, tertii maculâ utrinquè triangulari, luteis. Cætera ut in fæminâ.*

Nota. *Vespæ bidentis* Linn. *diagnosis huic nostræ conveniret;*

at incompleta est : statura Formicæ rufæ allegata non convenit, patriaque multum differt.

Tête noire, velue, ses poils noirs : une petite tache d'un blanc jaunâtre sur le front : base du chaperon d'un blanc jaune, jusque passé le milieu ; sa partie antérieure noire, son bord coupé droit. Antennes noires ; le premier article portant en devant une ligne jaune. Prothorax noir, portant en dessus une bande jaune, large sur les côtés, rétrécie et presque interrompue au milieu. Mésothorax noir ainsi que le métathorax. Écusson noir, portant de chaque côté une ligne jaune. Postécusson noir, un peu élevé, crénelé. Tout le corselet velu ; ses poils noirs. Angles des côtés du métathorax formant une forte épine. Abdomen noir ; en dessus les premier, deuxième et troisième segmens portant sur leur bord postérieur une bande jaune ; celle du premier très-élargie sur les côtés : en dessous les côtés du deuxième portant une tache triangulaire jaune. Pattes jaunes ; hanches et base des cuisses noires. Ailes assez transparentes, d'un roux brun le long de la côte ; nervures et point marginal bruns : écaille jaune. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Male. Diffère. Chaperon entier jaune, son bord antérieur échancré. Écusson entièrement noir. Second segment de l'abdomen portant en dessous une bande jaune complète et le troisième une tache triangulaire de cette couleur sur chaque côté. Le reste comme dans la femelle.

Nota. La phrase Linnéenne de la *Vespa bidens* s'applique tout entière à notre *Odynérus* ; mais elle ne serait décrite que très-incomplètement. De plus sa patrie est bien différente, et la taille de la fourmi rousse ne lui convient pas.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

13. ODYNÉRUS DE LINDEN. — *Odynerus Lindenii*. V. *

Caput nigrum, rufo subpubescens ; frontis maculâ geminâ aliâque post oculos luteis. Clypeus niger, maculâ baseos semicirculari luteâ, margine antico emarginato. Antennæ nigræ. Prothorax niger, maculâ utrinquè magnâ suprâ humeros luteâ. Mesothorax niger, maculâ sub alis parvâ luteâ. Metathorax niger, posticè utrinquè angulato-dentatus. Scutellum nigrum. Postscutellum nigrum, fasciâ, sæpè tenui, luteâ. Thorax omnis

rufo subpubescens. Abdomen nigrum, rufo subpubescens : suprâ segmenti primi fasciâ marginis postici luteâ, in medio subemarginatâ, in lateribus auctâ : secundi, tertii quartique fasciis marginis postici simplicibus luteis ; quintum anusque nigra. Abdomen subtus nigrum. Pedes lutei, coxis femorumque basi latè nigris. Alæ subhyalinæ, ad costam partemque characteristicam fuscæ ; nervuris punctoque marginali fuscè ferrugineis ; squamâ luteâ.

Var. *Maculâ sub alis nullâ.*

Mas. *Differt. Mandibularum discus, clypeus omnis antennarumque articulus primus anticè, lutei. Abdominis quintum sextumque segmenta nigra. Cætera ut in fœminâ.*

Var. Mas. *Segmenti quinti fasciâ marginis postici luteâ.*

Nota. *Communia multa habet hæc species cum variis auctorum Vespis, præcipuè cum Murariâ Parictinâque quæ ad Odyncros pertinent. Sed harum specierum characteres non satis explicati, nec hisce speciebus exactè nostra convenit. Ab Odynero parietum nonnisi primi abdominis segmenti fabricâ specificè distinguitur.*

Tête noire, ayant quelques poils courts, roux : front portant deux petites taches jaunes rénnies : une autre petite tache jaune derrière les yeux. Chaperon noir ayant à sa partie supérieure une tache jaune qui forme un demi-cercle. Antennes noires. Prothorax noir, portant de chaque côté au-dessus des épaules une grande tache jaune. Mésothorax noir avec une petite tache jaune sous les ailes. Métathorax noir, sa plaque postérieure anguleuse sur les côtés, l'angle portant une dent saillante. Écusson noir. Postécusson noir, portant une bande jaune assez souvent étroite. Corselet entier ayant un peu de duvet roux. Abdomen noir ayant un peu de duvet roux ; en dessus sur le bord postérieur du premier segment une bande jaune un peu échancrée sur le dos et élargie sur les côtés : celles du bord postérieur des deuxième, troisième et quatrième assez régulières jaunes : le cinquième et l'anus noirs : dessous de l'abdomen noir. Pattes jaunes ; hanches et base des cuisses, jusque passé la moitié, noires. Ailes assez transparentes, un peu enfumées vers la côte et dans la partie caractéristique ; nervures et point marginal d'un brun ferrugineux ; écaille jaune. *Femelle. Long. 4 1/2 lignes.*

Var. Femelle. Point de tache jaune sous les ailes.

Mâle. Diffère. Disque des mandibules, chaperon entier et devant du premier article des antennes jaunes. Cinquième et sixième segments de l'abdomen noirs. Le reste comme dans la femelle.

Var. Bord postérieur du cinquième segment portant une bande jaune.

Nota. Cette espèce a beaucoup de ressemblance avec plusieurs *Vespa* décrites par les auteurs et notamment avec les *Muraria* et *Parietina* qui toutes appartiennent au genre *Odynérus*. Les caractères de ces espèces ne sont pas assez développés pour qu'on puisse la rapporter avec certitude à aucune d'elles, d'autant qu'elle ne convient à aucune entièrement. Elle ne serait pas facile à distinguer spécifiquement de l'*Odynerus parietum* sans le caractère divisionnaire (dont nous devons l'observation à M. Wesmaël) tiré du premier segment de l'abdomen.

Environs de Paris et Montpellier. Ma collection.

14. ODYNÉRUS TACHÉ. — *Odynerus maculatus*. V. *

Caput nigrum, frontis lineâ subarcuatâ punctoque post oculos ad verticem luteis. Clypeus utrinquè subcarinatus, margine antico emarginato. Antennæ nigræ. Prothorax niger, fasciâ anticâ luteâ. Mesothorax niger, utrinquè puncto sub alis luteo. Metathorax niger, utrinquè posticè angulatus. Scutellum nigrum. Postscutellum luteum, elevatum, crenatum. Thorax omnis subnudus. Abdomen nigrum: suprâ segmenti primi fasciâ marginis postici latiori luteâ, in dorso maximè emarginatâ; secundi, tertii quartique fasciâ marginis postici in lateribus subauctâ luteâ: secundi præterea maculâ utrinquè liberâ luteâ: quinti fasciâ in lateribus multum abbreviatâ luteâ. Anus omninò niger. Pedes nigri, femoribus apice luteo punctatis. Alæ rufo-fuscæ; nervuris punctoque marginali nigricantibus; squamâ luteâ.

Mas. Differt. Labro clypeoque luteis; hoc non carinato. Antennarum articulus primus subtus luteus. Abdominis segmenti quinti fascia lutea, completa; sexti in lateribus multum abbreviata. Tibiæ luteæ, posticè nigro lincatæ: tarsi luteo-ferruginei, articulo extremo nigro. Cætera ut in fœminâ.

Tête noire; une ligne sur le front un peu arquée jaune, ainsi qu'un point derrière les yeux au-dessous du vertex. Chaperon un peu caréné sur les côtés qui se terminent en pointe : son bord antérieur échancré. Antennes noires. Prothorax noir, à son bord antérieur une bande jaune. Mésothorax noir, un point jaune sous l'insertion des ailes. Métathorax noir, côtés de sa face postérieure anguleux. Écusson noir. Postécusson jaune, élevé, crénelé. Corselet entier presque sans poils. Abdomen noir; une bande jaune au bord postérieur du premier segment fort large et très-échancrée sur le dos : celles des deuxième, troisième et quatrième assez irrégulières, un peu élargies sur les côtés : sur le deuxième segment outre la bande un point jaune libre. Anus entièrement noir. Pattes noires avec un point jaune sur le bout des cuisses. Ailes d'un brun roussâtre; nervures et point marginal noirs; écaille jaune. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère. Labre et chaperon jaunes : celui-ci sans carènes remarquables. Dessous du premier article des antennes jaune. Bande du cinquième segment de l'abdomen complète; celle du sixième très-raccourcie sur les côtés. Jambes jaunes avec une ligne noire en dedans : tarses d'un jaune ferrugineux; le dernier article seul noir. Le reste comme dans la femelle.

Environs de Paris. Ma collection.

C. Face postérieure du métathorax lisse dans le centre et rugueuse sur les bords.

A. Les deux derniers articles des antennes des mâles en forme de crochet.

15. ODYNÉRUS POST-ÉCUSSONNÉ. — *Odynerus postscutellatus*, V.*

Caput nigrum, rufo subvillosum; mandibularum basi luteo maculatâ: clypeo luteo-ferrugineo; hujus margine antico subrectâ secto, nigro, lineam nigram emittente perpendicularem quæ ultrâ clypei medium attingit: frontis lined transversali, maculâ sinum oculorum subimplente, aliâque post oculos ad verticem, luteis. Prothorax niger, fasciâ anticâ luteâ, in medio attenuatâ. Mesothorax niger, maculâ sub alis luteâ. Metathorax niger, maculâ utrinquè posticâ magnâ luteâ, utrinquè rugosus subangulatusque. Scutellum nigrum, maculâ utrinquè luteâ. Postscutellum nigrum, elevatum, crenatum. Thorax om-

nis subnudus. Abdomen nigrum, suprâ segmentorum fasciâ marginis postici luteâ, primi in lateribus multum auctâ : secundi maculâ luteâ, ad fasciam in lateribus junctâ, subtus secundi fasciâ marginis postici et punctis duobus luteis; tertii, quarti quintique maculâ utrinquè triangulari, luteâ. Pedes lutei; coxis femorumque basi latè nigris, tarsis ferrugineis. Alæ rufo subhyalinæ, ad costam fuscæ; nervuris punctoque marginali fuscis; squamâ luteâ.

Mas. Differt. Labro clypeoque omni luteis. Hujus margine antico emarginato. Abdominis segmentum sextum fasciâ marginis postici luteâ, in lateribus subabbreviatâ.

Tête noire, peu velue, ses poils roux. Base des mandibules tachée de jaune : chaperon jaune ou ferrugineux ; son bord extérieur noir, coupé presque droit , portant sur son milieu une ligne perpendiculaire noire qui s'avance passé le milieu du chaperon : une ligne transversale sur le front , une tache qui remplit presque totalement le sinus des yeux, et derrière ceux-ci une autre tache sur la pente du vertex , de couleur jaune. Prothorax noir , avec une bande en dessus sur le devant de couleur jaune, rétrécie dans son milieu. Mésothorax noir , une tache jaune sous les ailes. Métathorax noir , portant de chaque côté à sa partie postérieure une tache jaune ; ses côtés rugueux et un peu anguleux. Écusson noir ayant de chaque côté une tache jaune. Postécusson noir, élevé, crénelé. Corselet entier à peu près nu. Abdomen noir : en dessus, bord postérieur des cinq segmens portant une bande jaune ; celle du premier élargie sur les côtés ; sur le deuxième une tache jaune qui se joint à la bande sur les côtés : en dessous le deuxième portant deux points jaunes vers sa base et à son bord postérieur une bande jaune : les troisième, quatrième et cinquième ayant chacun sur les côtés une tache triangulaire jaune. Anus noir portant en dessus trois points jaunes. Pattes jaunes ; hanches et base des cuisses , jusque passé le milieu , de couleur noire : tarses ferrugineux. Ailes assez transparentes, un peu rousses, brunes vers la côte ; nervures et point marginal bruns ; écaille jaune. *Femelle.* Long. 3 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Labre et chaperon entier jaunes ; bord antérieur de celui-ci échancré. Sixième segment de l'abdomen portant sur son bord postérieur une bande jaune raconnée sur les côtés.

Environ de Paris. Ma collection.

16. ODYNÉRUS CRÉNELÉ. — *Odynerus crenatus*. V. *

Caput nigrum, subnudum, mandibulis luteo maculatis : clypeo toto luteo; hujus margine antico subemarginato; frontis maculâ subcordiformi aliisque duabus luteis, unâ sinum oculorum implente, aliâ post oculos ad verticem. Antennæ nigræ, articulis duobus primis ferrugineis, anticè luteis; sequentibus quibusdam subtus ferrugineis. Prothorax niger, suprâ ferè omninò luteus. Mesothorax niger, maculâ sub alis magnâ luteâ. Metathorax niger, maculâ utrinquè magnâ luteâ, utrinquè rugosior angulatusque. Scutellum luteum. Postscutellum nigrum, luteo lineatum, elevatum, crenatum. Thorax omnis subnudus. Abdomen nigrum, suprâ segmentorum fasciâ marginis postici luteâ repandâ; primi secundique in lateribus multum auctâ; subtus secundi fasciâ latâ in medio emarginatâ, tertii angustâ, quarti quintique maculâ utrinquè triangulari luteis. Anus niger, suprâ puncto luteo. Pedes lutei, coxis nigris, luteo maculatis. Alæ hyalinæ, ad costam rufo fuscæ; nervuris punctoque marginali fuscè ferrugineis; squamâ luteâ.

Mas. Differt. Labro luteo; clypei margine antico subemarginato. Abdominis suprâ segmenti sexti fasciâ marginis postici completâ luteâ; subtus segmentorum secundi, tertii, quarti quintique fasciâ multum repandâ, sexti maculâ utrinquè laterali luteis. Cætera ut in fœminâ.

Var. Mas. Maculis capitis thoracisque totidem, at minoribus. Scutellum nigrum, maculis duobus luteis. Abdominis suprâ segmentorum tertii quartique fasciâ in lateribus abbreviatâ; quinti sextique nullâ; subtus segmentorum tertii quartique maculâ tantum utrinquè triangulari, quinti sextique nullâ. Anus omninò niger. Coxæ femorumque basis latè nigræ. Cætera ut in specie.

Nota. 1° Quæ in vivo luteæ sunt partes, ad luteo-ferrugineum aut ferrugineum in mortuo quandoquè evadunt. 2° An speciei conveniat varietas maris, dubium remanet.

Tête noire; presque nue; les mandibules tachées de jaune; chaperon entier jaune, son bord antérieur à peine échancré: une tache presque cordiforme sur le front et deux autres de couleur jaune;

la première remplissant le sinus des yeux, la seconde derrière les yeux sur le penchant du vertex. Antennes noires, leurs deux premiers articles ferrugineux, jaunes en devant; quelques-uns des suivans ferrugineux en dessous. Prothorax noir, presque entièrement jaune en dessus. Mésothorax noir avec une grande tache jaune sous les ailes. Métathorax noir, portant une tache jaune de chaque côté, ses côtés très-rugueux et ayant un angle saillant. Écusson jaune. Postécusson noir avec une ligne transversale jaune, élevé; crénelé. Tout le corselet presque sans poils. Abdomen noir; en dessus chacun des cinq segmens portant sur son bord postérieur une bande irrégulière jaune; celles du premier et du deuxième très-élargies sur les côtés; en dessous le second portant à son bord postérieur une bande échancrée à son milieu, le troisième une bande étroite, les quatrième et cinquième de chaque côté une tache triangulaire de couleur jaune. Anus noir portant en dessus un point jaune. Pattes jaunes, hanches noires, tachées de jaune. Ailes transparentes, enfumées et rousses le long de la côte; nervures et point marginal d'un brun ferrugineux; écaïlle jaune. *Femelle*. Long. 3 lignes 1/2 à 3 lignes.

Mâle. Diffère. Labre jaune, son bord postérieur peu échancré. En dessus bande du bord postérieur du sixième segment complète, jaune: en dessous les deuxième, troisième, quatrième et cinquième segmens ayant à leur bord postérieur une bande jaune très-irrégulière; le sixième portant sur les côtés une tache triangulaire de cette couleur. Le reste comme dans la femelle.

Var. Mâle. Taches de la tête et du corselet plus petites quoiqu'en même nombre. Écusson noir avec deux taches jaunes. Abdomen, en dessus: bandes des troisième et quatrième segmens raccourcies sur les côtés, point de bandes sur les cinquième et sixième: en dessous les troisième et quatrième n'ayant qu'une tache triangulaire; les cinquième et sixième n'ayant ni tache ni bande. Anus entièrement noir, hanches et base des cuisses, jusque passé le milieu, de couleur noire. Le reste comme dans l'espèce.

Nota. 1° Les parties qui sont jaunes dans le vivant passent quelquefois en tout ou en partie au jaune ferrugineux ou au ferrugineux dans des individus morts. 2° Il me semble douteux que la variété mâle appartienne à cette espèce.

Oran. Envoyé par mon fils, l'espèce. De France; de Montpellier et des environs de Paris, où elle est rare, la variété mâle. Ma collection.

17. ODYNÉRUS MIGNON. — *Odynerus parvulus*. V.

SYNONYMIE. *Vespa Dantic*. Ross. Faun. Etr. t. II, p. 89, n° 876, tab. 6, fig. 6.

Caput nigrum, mandibularum disco, clypeo, frontis maculâ subcordatâ aliisque duabus, unâ sinum oculorum implente aliâque magnâ post oculos, luteis. Clypei margo anticus vix emarginatus. Antennæ nigræ, articulo primo luteo, suprâ ad apicem nigro lineolato. Prothorax suprâ omninò luteus. Mesothorax niger; maculis sub alis duabus luteis, superiori majore rotundâ. Métathorax niger, lateribus levibus, vix angulatis, utrinquè maculâ majori luteâ. Scutellum luteum. Postscutellum subcrenulatum, lateribus spinulâ erectâ terminatis, luteum. Thorax omnis subnudus. Abdomen nigrum, suprâ segmento primo luteo, maculâ baseos nigrâ; secundi, tertii quartique fasciâ latâ luteâ, completâ, subundulatâ, quinti fasciâ in lateribus abbreviatâ luteâ: secundi præterea segmenti maculâ magnâ in lateribus extremis ad fasciam junctâ, luteâ. Anus niger, maculâ magnâ luteâ. Pedes lutei; coxis femorumque posticarum basi brevi nigris; tarsis luteo-ferrugineis. Alæ rufo-subhyalinæ, ad costam et apicem subfuscæ; nervuris punctoque marginali fuscis: squamâ luteâ nigro punctulatâ.

Mas. Differt. Clypeo emarginato. Antennarum articulo toto secundo et sequentibus subtus, ultimis exceptis, luteo-ferrugineis. Abdominis segmentorum quinti sextique fascia lutea completa. Ani macula parva. Coxæ saltè posticæ luteo maculatæ.

Tête noire; disque des mandibules, chaperon, une tache presque cordiforme sur le front, deux autres taches, une remplissant le sinus des yeux, l'autre grande derrière ceux-ci, de couleur jaune. Bord antérieur du chaperon à peine échancré. Antennes noires, le premier article jaune portant en dessus une petite ligne noire vers son extrémité. Prothorax entièrement jaune en dessus. Mésothorax noir, ses côtés sous les ailes portant chacun deux taches jaunes, la supérieure plus grande et ronde. Métathorax noir, ses côtés lisses, à peine anguleux, portant chacun une grande tache jaune. Écusson

jaune. Postécusson un peu crénelé et terminé sur ses extrémités par une petite épine relevée. Corselet entier à peu près nu. Corselet noir : en dessus premier segment jaune avec une tache noire à sa base : bord postérieur des deuxième, troisième et quatrième segments portant une bande complète, jaune, légèrement ondulée; celle du cinquième raccourcie sur les côtés; le deuxième segment portant en outre une tache jaune qui se joint à la bande sur les côtés. Anus noir portant une grande tache jaune. Pattes jaunes, hanches et bases des cuisses postérieures noires : tarses d'un jaune ferrugineux. Ailes assez transparentes, quoiqu'un peu rousses, plus brunes le long de la côte et du bout; nervures et point marginal bruns : écaille jaune avec un petit point noir. *Femelle*. Long. 3 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon échancré. Second article des antennes tout entier et le dessous des suivans, excepté les derniers, d'un jaune ferrugineux. Bandes des cinquième et sixième segments de l'abdomen complètes. Tache de l'anus petite. Hanches, surtout les postérieures, tachées de jaune.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

18. ODYNÉRUS MENU. — *Odynerus minutus*. V.

SYNONYMIE. *Vespa minuta* Fab. syst. Piez. p. 268, n° 78. *Mâle*.

— *Vespa bifasciata* Fab. syst. Piez, p. 269, n° 60. *Saltèm varietas Haffniæ visa*. *Femelle*.

— *Vespa bifasciata* Ross. Faun. Etr. t. II, p. 86, n° 869. *Mâle*.

Caput nigrum, frontis maculâ punctoque post oculos ad verticem luteis. Clypei margo anticus subemarginatus. Antennæ nigræ. Prothorax niger, maculâ utrinquè suprâ humeros luteâ. Mesothorax niger, maculâ sub alis luteâ. Metathorax niger, lateribus subrugosis, subangulatis, pallido pubescentibus. Scutellum nigrum. Postscutellum elevatum, læve, luteum. Abdomen nigrum, suprâ segmentorum primi secundique fasciâ marginis postici luteâ regulari completû, subtùs secundi lineolâ utrinquè luteâ. Anus niger. Pedes ferrugini, coxis femorumque basi

nigris. Alæ subfuscae, apice parvo fusciore, nervuris punctoque marginali nigricantibus; squamâ ferrugineâ.

Var. Fem. Clypei utrinquè ad basim maculâ ovali luteâ. Abdominis subtùs fasciâ segmenti secundi completâ.

Mas. Differt. Clypeo mandibularumque disco luteis. Antennarum articulus primus subtùs luteus. Abdominis segmenti secundi subtùs fascia completa. Sextum segmentum omninò nigrum. Femora ferè omninò nigra; tibiæ tarsique luteo-ferruginei. Cætera ut in fœminâ.

Tête noire : une tache sur le front et un point derrière les yeux sur la pente du vertex de couleur jaune. Bord antérieur du chaperon un peu échancré. Antennes noires. Prothorax noir, portant de chaque côté au-dessus des épaules une tache jaune. Mésothorax noir, une tache jaune au-dessous des ailes. Métathorax noir, ses côtés un peu rugueux, un peu anguleux, assez revêtus d'un duvet gris pâle. Écusson noir. Postécusson élevé, assez lisse, jaune. Abdomen noir; en dessus les premier et deuxième segmens portant sur leur bord postérieur une bande régulière, complète, jaune : en dessous, le deuxième seul ayant sur les côtés une ligne jaune. Anus noir. Pattes ferrugineuses : hanches et base des cuisses noires. Ailes un peu enfumées, le petit bout l'étant plus; nervures et point marginal noîrâtres : écaille ferrugineuse. *Femelle.* Long. 3 lignes 1/2.

Var. Femelle. Chaperon ayant de chaque côté à sa base une tache ovale jaune. Le second segment de l'abdomen ayant en dessous une bande jaune complète.

Mâle. Diffère. Chaperon et disque des mandibules jaunes. Dessous du premier article des antennes jaune. Le second segment de l'abdomen ayant en dessous une bande jaune complète. Sixième segment entièrement noir. Cuisses presque entièrement noires : jambes et tarses d'un jaune ferrugineux. Le reste comme dans la femelle.

Baréges. Pyrénées. Recueilli par mon fils. Ma collection.

19. ODYNÉRUS DE ROSSI. — *Odynerus Rossii*, V. *

Caput nigrum; frontis maculâ parvâ luteâ : clypei margine antico subemarginato, luteo bipunctato. Antennæ nigrae, articuli primi lineolâ anticâ luteâ, ad apicem articuli subattenuatâ.

Prothorax niger, maculâ utrinquè suprâ humeros luteâ. *Mesothorax niger*. *Metathorax niger*, lateribus subrugosis. *Scutellum nigrum*. *Postscutellum læve*, depressum, luteo lineolatum. *Abdomen nigrum*, suprâ segmentis primo secundoque fasciâ marginis postici subundulatâ, lateribus non auctâ luteâ, tertii quartique fasciâ regulari, hâc in lateribus abbreviatâ, luteâ; subtus segmenti secundifasciâ regulari luteâ. *Anus niger*. *Pcdes coxis nigris*; *femoribus nigris*, apice luteis; *tibiis luteis* posticè nigro lineolatis; *tarsis lutco-ferrugineis*. *Alæ rufo-subfuscæ*, *nervuris punctoque marginali fuseè ferrugineis*; *squamâ luteâ*, nigro punctatâ.

Mas. Differt. *Labro clypeoque luteis*. *Prothoracis maculis quandoquè vix ullis*. *Abdominis segmenti quinti quandoquè fasciâ in lateribus abbreviatâ luteâ*. *Scxtum semper omninò nigrum*. *Cætera ut in fœminâ*.

Nota. In hâc et quibusdam aliis speciebus, rugosanc sint aut lævia *metathoracis postici latera*, difficile discernitur.

Tête noire; une très-petite tache jaune sur le front : bord antérieur du chaperon peu échancré, portant deux petits points jaunes. Antennes noires, le devant du premier article portant une ligne jaune qui s'amincit vers le bout. Prothorax noir, portant, de chaque côté au-dessus des épaules, une tache jaune. Mésothorax noir. Métathorax noir, ses côtés postérieurs à peine rugueux. Écusson noir. Postécusson lisse, déprimé, portant une petite ligne jaune. Abdomen noir; en dessus le bord postérieur des premier et deuxième segmens portant une bande jaune, un peu ondulée, mais nullement élargie sur les côtés : celui des troisième et quatrième segmens ayant une bande jaune régulière; la quatrième raccourcie sur les côtés : en dessous bord postérieur du troisième segment portant seul une bande régulière jaune. Anus noir. Pattes : hanches noires; cuisses noires avec le bout jaune; jambes jaunes avec une petite ligne noire par derrière : tarses d'un jaune ferrugineux. Ailes un peu rousses : nervures et point marginal d'un brun ferrugineux : écaille noire bordée de jaune. *Femelle*. Long. 2 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Labre et chaperon jaunes. Taches du prothorax rarement presque nulles. Une bande jaune au bord postérieur du cinquième segment, quelquefois raccourcie sur les côtés. Le sixième toujours tout noir. Le reste comme dans la femelle.

Dans cette espèce et dans quelques autres, on reste facilement dans le doute sur la rugosité des côtés de la plaque postérieure du métathorax.

Environs de Paris. Ma collection.

20. ODYNÉRUS TRILOBÉ. — *Odynerus trilobus*. V.

SYNONYMIE. *Vespa triloba* Fab. syst. Piez. p. 263, n° 53.

Caput nigrum; mandibularum disco, clypei superi maculâ semicirculari magnâ, aliisque duabus, unâ in fronte aliâque post oculos, luteis. Clypei margo anticus bidentatus, dentibus approximatis. Antennæ nigræ, articulo primo subtus luteo lineato. Prothorax niger, fasciâ antiçâ luteâ, in dorso attenuato sub interruptâ. Mesothorax niger, maculâ sub alis luteâ. Metathorax niger, lateribus posticis rugosis luteis. Scutellum nigrum, margine tenui postico luteo. Postscutellum vix crenulatum, luteum. Abdomen nigrum, suprâ primo segmento luteo, maculâ baseos magnâ nigrâ trilobâ, lobis angulatis, intermedio brevi; secundi, tertii quartique fasciâ marginis postici subregulari luteâ. Subtùs nigrum. Anus niger. Pedes nigri, femorum apice luteo. Alæ nigræ, violaceo nitentes, basi subhyalinæ; nervuris punctoque marginali nigricantibus: squamâ luteâ, nigro punctatâ.

Mas. Differt. Labrum clypeumque omninò lutea, argenteo pubescentia. Scutellum omninò nigrum, uti et metathorax. Abdominis segmenti primi macula nigra magis extensa: quinti sextique marginis postici fasciâ regularis lutea; segmentorum omnium fasciæ luteæ argenteo micantes. Tibiæ luteæ, argenteo micantes, posticè nigro lineolatæ; tarsi fuscè ferruginei, articulo primo luteo lineato. Cætera ut in fœminâ.

Tête noire: disque des mandibules, une grande tache en demi-cercle sur le haut du chaperon et deux autres taches, dont une sur le front et l'autre derrière les yeux, de couleur jaune. Bord antérieur du chaperon portant deux dents rapprochées. Antennes noires, le premier article portant en dessous une ligne jaune. Prothorax noir, portant à sa partie antérieure une bande jaune, amincie et presque interrompue sur le dos. Mésothorax noir avec une tache jaune sous les ailes. Métathorax noir; les côtés de sa plaque postérieure jaunes,

peu rugueux. Écusson noir, son petit bord postérieur jaune. Post-écusson à peine crénelé, jaune. Abdomen noir ; en dessus premier segment jaune, portant à sa base une grande tache jaune trilobée, chaque lobe terminé en angle, l'intermédiaire très-court : les deuxième, troisième et quatrième segmens portant sur leur bord postérieur une bande jaune assez régulière : dessous de l'abdomen noir. Anus noir. Pattes noires, le bout des cuisses ayant un peu de jaune. Ailes noires avec un reflet violet, leur base plus transparente ; nervures et point marginal noirâtres : écaille jaune avec un point noir. *Femelle*. Long. 3 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Labre et chaperon entièrement jaunes, couverts d'un duvet court, argenté. Écusson entièrement noir, ainsi que le métathorax. Tache noire du premier segment de l'abdomen plus étendue que dans la femelle. Les cinquième et sixième portant une bande jaune comme les précédens : toutes ces bandes jaunes portant un duvet court argenté. Jambes jaunes à duvet argenté, portant en arrière une ligne noire. Tarses d'un brun ferrugineux, le premier article portant en devant une ligne jaune. Le reste comme dans la femelle.

La Chine. Fabricius. Ile de France : Bosc. Musée de France.

21. ODYNÉRUS MÉGÈRE. — *Odynerus megæra*. V. *

Caput nigrum ; clypei superi maculâ magnâ semicirculari punctoque post oculos albido-luteis. Antennæ nigræ articulo primo subtus albido-luteo lineato. Clypei margo anticus subemarginato. Prothorax niger, fasciâ anticâ albido-luteâ. Mesothorax niger, puncto sub alis albido-luteo. Metathorax niger, lateribus posticis albo pubescentibus, vix rugosis. Scutellum nigrum. Postscutellum læve, albido-luteum. Abdomen nigrum, suprâ segmentorum primî, secundi tertiiq. fasciâ marginis postici albido-luteâ, primî in lateribus extremis auctâ ; subtus nigrum. Pedes nigri, tarsi fuscè ferrugineis. Alæ nigræ, violaceo micantes ; nervuris, puncto marginali squamâq. nigris.

Mas. Differt. Clypeo toto albido-luteo. Antennarum articulo primo antice albido-luteo. Abdominis segmenta tertium sextumque omninò nigra. Pedes anticè lutei. Sitne hic fœminæ præcedentis mas, dubias hæreo.

Tête noire : partie supérieure du chaperon portant une grande tache en demi-cercle d'un blanc jaunâtre, un point de cette couleur derrière les yeux. Bord antérieur du chaperon un peu échancré. Antennes noires; le dessous du premier article portant une ligne étroite d'un blanc jaunâtre. Prothorax noir; sa partie antérieure portant une bande d'un blanc jaunâtre. Mésothorax noir; un point d'un blanc jaunâtre sous les ailes. Métathorax noir; les côtés de sa plaque postérieure à peine rugueux, portant un duvet court blanchâtre. Ecusson noir. Postécusson lisse d'un blanc jaunâtre. Abdomen noir; en dessus le bord postérieur des premier, deuxième et troisième segmens portant une bande d'un blanc jaunâtre, celle du premier élargie sur les côtés : dessous de l'abdomen noir. Pattes noires; tarses d'un brun ferrugineux. Ailes noires avec un reflet violet; nervures, point marginal et écaille noirs. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon entier d'un blanc jaunâtre. Devant du premier article des antennes d'un blanc jaunâtre; troisième segment de l'abdomen entièrement noir, ainsi que le sixième. Pattes ayant du jaune extérieurement. Je ne suis pas certain que ce mâle appartienne à la femelle précédente.

Caroline : Amérique septentrionale. Musée de France.

22. ODYNÉRUS DE BOSCH. — *Odynerus Boscii*. V. *

Caput nigrum, mandibularum disco, clypeo, frontis maculâ, oculorum orbitâ anticâ sub oculorum sinu aliâque post oculos, luteo-ferrugineis. Clypei margo anticus vix emarginatus. Antennæ nigrae, articulo primo luteo-ferrugineo, suprâ nigro lineato. Prothorax niger, suprâ ferè omninò luteo-ferrugineus. Mesothorax niger, maculâ parvâ sub alis ferrugineâ. Metathorax niger, utrinquè suprâ angulatus, lateribus posticis rugosis, ferrugineis. Scutellum nigrum maculâ utrinquè ferrugineâ. Postscutellum ferrugineum, vix crenulatum. Thorax omnis fusco pubescens. Abdomen nigrum, suprâ segmento primo ferrugineo; margine postico luteo fasciato; cæteris segmentis nigris, secundi fasciâ marginis postici luteâ regulari; tertii quartique fasciâ angustiori luteo-ferrugineâ. Subtùs omninò nigrum. Anus niger. Pedes ferruginei, coxis nigris. Alæ rufæ, subfusca;

nervuris punctoque marginali fuscè ferrugineis ; squamâ ferrugineâ.

Tête noire ; disque des mandibules, chaperon, une tache sur le front, l'orbite antérieure des yeux au-dessous de leur sinus et une partie de l'orbite postérieure, d'un jaune ferrugineux. Bord antérieur du chaperon peu échancré. Antennes noires, le premier article d'un jaune ferrugineux, portant en dessus une ligne noire. Prothorax noir, presque entièrement d'un jaune ferrugineux en dessus. Mésothorax noir avec une petite tache ferrugineuse sous les ailes. Métathorax noir, ses angles supérieurs prononcés, les côtés de la plaque postérieure rugueux et ferrugineux. Écusson noir, portant de chaque côté une tache ferrugineuse. Postécusson ferrugineux, à peine crénelé. Tout le corselet ayant un duvet brun. Abdomen noir : le premier segment ferrugineux, avec une bande jaune sur son bord postérieur : les autres noirs, le deuxième avec une bande jaune régulière à son bord postérieur, les troisième et quatrième ayant leur petit bord d'un jaune ferrugineux. Dessous de l'abdomen entièrement noir. Anus noir. Pattes ferrugineuses, les hanches noires. Ailes rousses, un peu enfumées, nervures et point marginal d'un brun ferrugineux : écaille ferrugineuse. *Mâle.* Long. 5 lignes.

Caroline : Bosc. Musée de France.

23. ODYNÉRUS ABLEQUIN. — *Odynerus histrio*. V. *

Caput nigrum, labro clypeoque luteis, mandibularum disco, frontis maculâ aliâque post oculos ferrugineis. Clypei margo anticus subrectâ sectus. Antennæ nigrae, articulo primo et sequentibus subtus ferrugineis. Prothorax niger, maculâ utrinquè humeruli magnâ ferrugineâ. Mesothorax niger, maculâ sub alis ferrugineâ. Metathorax niger, lateribus latè ferrugineis, rugosis. Thorax omnis subnudus. Abdomen supra, segmento primo ferrugineo, maculâ baseos nigrâ, margineque postico dilutiori. subluteo; secundi nigri margine postico dilutè ferrugineo, subluteo, cæteris nigris. Subtus nigrum, excepto primo segmento ferrugineo. Anus niger. Pedes ferruginei. Alæ fuscae; nervuris fuscis; puncto marginali squamâque ferrugineis.

Tête noire, lèvre et chaperon jaunes : disque des mandibules, une tache sur le front et une autre derrière les yeux, de couleur ferrugineuse. Bord antérieur du chaperon presque coupé droit. Antennes noires, le dessous du premier article et des suivans ferrugineux. Prothorax noir, portant de chaque côté sur les épaules une grande tache ferrugineuse. Mésothorax noir, avec une tache ferrugineuse sous les ailes. Métathorax : ses côtés portant une grande tache ferrugineuse; les côtés de la plaque postérieure rugueux. Tout le corselet à peu près nu. Abdomen en dessus : premier segment ferrugineux, avec une tache noire sur la base, son bord postérieur d'une couleur plus claire ayant une nuance jaune : le deuxième noir, son bord postérieur comme celui du précédent : les autres noirs. Dessous de l'abdomen noir, le premier segment ferrugineux. Anus noir. Pattes ferrugineuses. Ailes brunes; nervures brunes; point marginal et écaille de couleur ferrugineuse. *Mâle*. Long. 3 lignes.

Caroline. Bosc, sous le nom de *E.* (*Euménès?*) *Paccata*. Ce mot n'a pas de signification. Musée de France.

b. Extrémité des antennes simples dans les deux sexes.

24. ODYNÉRUS DE LA MACTA. — *Odynerus Mactæ*.

Caput nigrum, labro, clypeo, mandibularum apice, orbitâ sub oculorum sinu, frontis maculâ lineolâque post oculos ad verticem, luteis. Clypei margo anticus subemarginatus. Antennæ nigrae, articulo primo anticè luteo. Prothorax niger, fasciâ anticâ luteâ. Mesothorax niger. Metathorax niger, lateribus posticis angulatis, rugosis, luteo sublineolatis. Scutellum nigrum, luteo subinterruptè lineolatum. Postscutellum crenatum luteum. Thorax omnis vix griseo pubescens. Abdomen nigrum, suprâ segmenti primî fasciâ marginis postici, luteâ, in dorso strictè emarginatâ, luteâ, cæterorum quinque fasciâ marginis postici latâ in lateribus abbreviatâ luteâ; subtùs nigrum segmenti secundi fasciâ luteâ completâ. Anus niger, suprâ luteo maculatus. Pedes lutei, coxis omnibus et femorum quatuor posteriorum basi late nigris. Alæ subhyalinæ, ad costam fusca; nervuris punctoque marginali fuscis; squamâ luteâ, rufo punctatâ. Mas.

Tête noire; labre, chaperon, bout des mandibules, orbite des yeux au-dessous de leur sinus rentrant, une tache sur le front et

une petite ligne derrière les yeux sur la pente du vertex, de couleur jaune. Bord antérieur du chaperon un peu échancré. Antennes noires, le devant du premier article jaune. Prothorax noir, son bord antérieur portant une bande jaune. Mésothorax noir. Métathorax noir; côtés de la plaque postérieure anguleux et rugueux: derrière ceux-ci, une petite ligne jaune. Tout le corselet ayant peu de poils grisâtres. Écusson noir, portant une petite ligne jaune presque interrompue. Postécusson jaune. Abdomen noir; en dessus, bord du premier segment portant une large bande jaune, ayant sur le dos une étroite échancrure; les cinq autres ayant aussi au bord postérieur une bande jaune assez large, raccourcie sur les côtés. Le dessous de l'abdomen noir; bord postérieur du deuxième segment portant une bande jaune complète. Anus noir, avec une tache jaune en dessus. Pattes jaunes, toutes les hanches et la base des quatre cuisses postérieures, jusque passé le milieu, de couleur jaune. Ailes assez transparentes, mais enfumées vers la côte; nervure et point marginal brun; écaille jaune avec un point roussâtre. *Mâle*. Long. 2 1/2 lignes.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

Femelles de la première Division à mâles inconnus.

a. Face postérieure du métathorax unie et convexe sur les bords.

25. ODYNÉRUS D'ORAN. — *Odynerus Oraniensis*. V.*

Caput nigrum, rufo-fusco villosum. Antennæ nigræ. Clypei margo anticus emarginatus. Thorax omnis niger, rufo-fusco villosus. Metathoracis latera postica, sublævia, punctata. Post-scutellum elevatum, in medio emarginatum. Abdomen subnudum; supra segmento primo ferrugineo, maculâ baseos nigrâ; secundum nigrum, fasciâ marginis postici ferrugineâ, in dorso bis auctâ; cæteris tribus anoque nigris; subtilus nigrum, segmento primo toto et secundi fasciâ marginis postici multum interruptâ, ferrugineis. Pedes ferruginei, coxis femorumque basi brevi nigris. Alæ subhyalinæ, ad costam fusciores, nervuris punctoque marginali fuscis, squamâ ferrugineâ.

Tête noire, velue; ses poils d'un roux brun. Antennes noires. Bord antérieur du chaperon échancré. Corselet entier noir, velu; ses poils d'un roux brun. Côtés postérieurs du métathorax, point

rugueux, pas anguleux, mais ponctués. Postécusson élevé, échancré dans son milieu. Abdomen presque sans poils; en dessus le premier segment ferrugineux avec une tache noire à la base; le deuxième noir, le bord postérieur portant une bande ferrugineuse qui s'élargit en deux endroits sur le dos: les trois autres segments et l'anus noirs: dessous de l'abdomen noir, le premier segment entier ferrugineux, ainsi que des bouts de bande sur les côtés du bord postérieur du deuxième. Pattes ferrugineuses, hanche et base courte des cuisses noires. Ailes assez transparentes, noires le long de la côte; nervures et point marginal bruns; écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 4 1/2 lignes.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

26. OLYNERUS ROUX. — *Odynerus rufidulus*. V. *

Caput nigrum, nigro subpubescens; clypei superi lined subsemicirculari, frontis maculâ, linedque post oculos ferrugineis. Clypei margo anticus emarginatus. Antennæ nigrae, articulo primo anticè ferrugineo. Prothorax niger, fasciâ anticâ latâ ferrugineâ, angulis anticis acutis. Mesothorax niger. Metathorax niger, lateribus posticis obtusè subangulatis. Scutellum nigrum. Postscutellum ferrugineum. Thorax omnis nigro subpubescens. Abdomen subnudum: primo segmento ferrugineo, maculâ baseos nigrâ; secundo ferrugineo, basi nigrâ, in dorso dilatato-protensâ; tertio nigro, fasciâ marginis postici latâ ferrugineâ, utrinquè ad dorsum anticè emarginatâ; quarto nigro, puncto dorsali ferrugineo; quinto anoque omninò nigris. Subtus nigrum, secundo segmento ferè omninò ferrugineo. Pedes ferruginei, coxis femorumque basi brevi nigris. Alæ nigrae, violacco micantes, nervuris punctoque marginali nigris, squamâ ferrugineâ.

Tête noire, un peu velue, ses poils noirs: une ligne presque en demi-cercle sur le haut du chaperon, une tache sur le front et une ligne derrière les yeux, de couleur ferrugineuse. Bord antérieur du chaperon échancré. Antennes noires, devant du premier article ferrugineux. Prothorax noir, avec une bande antérieure large, ferrugineuse; ses angles latéraux antérieurs aigus. Mésothorax noir, Métathorax noir, les côtés de sa plaque postérieure anguleux, obtus,

Écusson noir. Postécusson ferrugineux. Corselet entier, ayant quelques poils noirs. Abdomen presque nu ; son premier segment ferrugineux avec une tache noire à sa base ; le deuxième ferrugineux, sa base noire, s'allongeant sur le dos en s'élargissant ; le troisième noir, son bord postérieur portant une large bande ferrugineuse, échancrée à son bord antérieur de chaque côté du dos ; le quatrième noir avec un point dorsal ferrugineux ; le cinquième et l'anus entièrement noirs : dessous de l'abdomen noir avec le deuxième segment presque entièrement ferrugineux. Pattes ferrugineuses : hanches et base courte des cuisses noires. Ailes noires avec un beau reflet violet ; nervures et point marginal noirs ; écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 4 1/2 lignes.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

27. ODYNÉRUS DE DUFOUR. — *Odynerus Dufourii*. V. *

Caput nigrum, rufo pubescens : clypei superi fasciâ semicirculari, frontis lineâ maculâque post oculos ad verticem luteis. Clypei margo anticus subrectâ sectus. Antennæ nigrae, articulo primo subtus luteo. Prothorax niger, fasciâ anticâ luteâ. Mesothorax niger, maculâ sub alis luteâ. Metathorax omnino niger, lateribus, obtusè subangulatis, lævibus, albido pubescentibus. Scutellum nigrum. Postscutellum læve, luteum. Thorax rufo pubescens. Abdomen subnudum supra nigrum, segmentorum primi, secundi, tertii quartique fasciâ marginis postici luteâ, subrepandâ, in lateribus auctâ, quinto nigro ; subtus nigrum, segmenti secundi fasciâ marginis postici luteâ. Anus niger. Pedes coxis femoribusque latè basi nigris ; tibiis luteis, posticis quatuor posticè nigro lineolatis ; tarsis lutco-ferrugineis. Alæ hyalinæ, ad costam apicemque fusca, nervuris nigris, puncto marginali ferrugineo, squamâ luteo-ferrugineâ.

Var. Puncto in dorso scutelli lutco.

Nota. Hujus speciei individua tredecim misit Dufourius unâ cum maribus *Odyneri reniformis* simulque individuum illum fœminei sexus, à nobis ad *Reniformem* relatum non sine dubio. Quos hic asserimus, *Wesmaeli* diagnosi *Odyneri reniformis* omninò repugnant.

Tête noire, un peu pubescente, ses poils roux; une bande presque en demi-cercle sur le haut du chaperon, une ligne sur le front et une tache derrière les yeux sur la pente du vertex de couleur jaune. Bord antérieur du chaperon coupé presque droit. Antennes noires, dessous du premier article jaune. Prothorax noir avec une bande antérieure jaune. Mésothorax noir; une tache jaune sous les ailes. Métathorax entièrement noir, les côtés de la plaque postérieure terminés par un angle obtus, du reste lisses et couverts d'un duvet blanchâtre. Écusson noir. Postécusson lisse jaune. Corselet ayant en général un duvet roux. Abdomen presque nu; en dessus les quatre premiers segmens noirs; leur bord postérieur portant une bande jaune un peu irrégulière et élargie sur les côtés: le cinquième noir. Dessous de l'abdomen noir; bord postérieur du deuxième segment portant une bande jaune. Anus entièrement noir. Pattes: hanches noires, ainsi que la base des cuisses jusque passé le milieu: jambes jaunes, les quatre postérieures ayant une petite ligne noire à leur partie postérieure: tarses d'un jaune ferrugineux. Ailes transparentes, brunes le long de la côte et au bout; nervures noires; point marginal ferrugineux; écaille d'un jaune ferrugineux. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Var. Femelle. Un point jaune sur le dos de l'écusson.

Nota. Treize individus de cette espèce me furent envoyés par M. Léon Dufour avec des mâles de l'*Odynérus réniforme*, conjointement avec l'individu femelle que nous avons rapporté à celui-ci avec quelque doute. Quant aux *Dufourii* il n'est pas possible de les rapporter à la description de M. Wesmaël, pour le *reniformis*.

Saint-Séver. Léon Dufour. Ma collection.

B. Face postérieure du métathorax présentant de chaque côté un angle saillant.

28. ODYNÉRUS DU CHILI. — *Odynerus Chiliensis*. V. *

Caput nigrum, nigro pubescens. Clypei margo anticus, subrectè sectus, utrinquè subcarinato - denticulatus. Antennæ nigrae, articulis quatuor primis sanguineo-ferrugineis. Prothorax suprà et lateribus omninò ferrugineus. Mesothorax niger. Metathorax niger, lateribus posticis obtusè angulatis. Thorax omnis nigro pubescens. Abdomen subnudum nigrum, suprà segmentorum primi secundique fasciâ regulari marginis postici niveâ;

subtùs nigrum segmenti secundi fasciâ marginis postici nived. Anus niger. Pedes ferrugineo sanguinei, coxis nigris. Alæ basi et ad costam, usquè ad punctum marginalem, ferruginæ; cætera nigræ, violaceo micantes, puncto marginali et squamâ ferrugineis.

Tête noire, velue, ses poils noirs. Bord antérieur du chaperon presque coupé droit, ses angles latéraux légèrement carénés et terminés par une petite dent. Antennes noires, les quatre premiers articles d'un ferrugineux sanguin. Dessus et côtés du prothorax entièrement ferrugineux. Mésothorax noir. Métathorax noir, les côtés de la plaque postérieure terminés par un angle obtus. Tout le corselet ayant un duvet noir. Abdomen noir, peu velu; en dessus bord des premier et deuxième segmens portant une bande rugulière d'un blanc de neige. Le dessous noir avec une seule bande d'un blanc de neige au bord postérieur du deuxième segment. Anus noir. Pattes d'un ferrugineux sauguin, hanches noires. Ailes ferrugineuses de la base au milieu et le long de la côte jusqu'au point épais, le reste noir changeant en violet; point marginal et écaille de couleur ferrugineuse. *Femelle*. Long. 9 lignes.

Chili. Musée de France.

29. ODYNÉRUS DOUBLE-CEINTURE. — *Odynerus bicinctus*. V.

SYNONYMIE. *Vespa bicincta* Fab. syst. Piez. p. 265, n° 64.

Caput nigrum, labro ferrugineo, clypei superi fasciâ semicirculari interruptâ, frontis maculâ punctoque post oculos, albidoluteis. Clypei margo anticus vix emarginatus. Antennæ nigræ. Prothorax niger, maculâ utrinquè suprâ humeros luteoalbidâ. Mesothorax niger, puncto sub alis albidoluteo. Metathorax niger, luteribus posticis obtusè angulatis, maculâ albidoluted. Scutellum nigrum maculâ utrinquè luteoalbidâ. Postscutellum nigrum lineolâ utrinquè luteoalbidâ. Thorax omnis subnudus. Abdomen nigrum subnudum, suprâ segmentorum primi secundique fasciâ marginis postici regulari luteoalbidâ: subtùs nigrum, segmenti secundi fasciâ marginis postici luteoalbidâ. Anus niger. Pedes fuscè ferruginei aut nigri. Alæ fus-

cæ, ad costam fusciores; nervuris punctoque marginali nigris, squamâ luteo-albidâ.

Var. Postscutelli lineolâ nullâ.

Nota. In duobus individuis quæ oculis subjecta sunt, partes quæ luteo-albidæ dicuntur, ad colorem subferrugineum irregularitèr partiimque transmutantur.

Tête noire, labre ferrugineux; une bande semi-circulaire interrompue sur le haut du chaperon, une tache sur le front et un point derrière les yeux, d'un blanc jaunâtre. Bord antérieur du chaperon échanuré. Antennes noires. Prothorax noir, portant de chaque côté au-dessus des épaules une tache d'un blanc jaunâtre. Mésothorax noir; sous les ailes un point d'un blanc jaunâtre. Métathorax noir, côtés de la plaque postérieure terminés par un angle obtus et portant une tache d'un blanc jaunâtre. Écusson noir, portant de chaque côté une tache d'un blanc jaunâtre. Postécusson noir, portant de chaque côté une petite ligne d'un blanc jaunâtre. Le corselet entier ayant peu de poils. Abdomen noir, presque nu; en dessus bord postérieur des premier et deuxième segmens portant une bande régulière d'un blanc jaunâtre. Dessous de l'abdomen noir, avec une seule bande d'un blanc jaunâtre au bord postérieur du deuxième segment. Anus noir. Pattes d'un brun ferrugineux ou noires. Ailes enfumées, l'étant plus le long de la côte; nervures et point marginal noirs; écaille d'un jaune blanchâtre. *Femelle.* Long. 6 lignes.

Var. Les petites lignes du postécusson nulles.

Nota. Dans les deux individus que j'ai sous les yeux, quelques-unes des parties que je dis être d'un blanc jaunâtre paraissent ferrugineuses. Mais cette détérioration ne s'est opérée que partiellement et irrégulièrement.

Cap de Bonne-Espérance. Fab. Nouvelle-Hollande. Bosc. Musée de France.

30. ODYNÉRUS ERYNNIS. — *Odynerus Erynnis.* V. *

Caput nigrum, fusco pubescens, mandibularum disco, elypei basi frontisque lineâ, ferrugineis. Clypei margo anticus subrectâ sectus, utrinquè subcarinato-dentatus. Antennæ nigrae, articulis quatuor primis ferrugineis. Prothorax supra et lateribus ferrugineus. Mesothorax niger, puncto calloso ferrugineo. Metathorax

niger, lateribus posticis elevatis, obtusè angulatis, maculâ utrinquè ferrugineâ. Scutellum nigrum. Postscutellum elevatum, crenatum, ferrugineum. Thorax omnis fusco vix pubescens. Abdomen subnudum, suprâ segmento primo ferrugineo; secundi nigri fasciâ marginis postici ferrugineâ; tertii nigri marginetenui postico fuscè ferrugineo; quarto quintoque nigris; subtùs nigrum, segmento primo secundique margine postico ferrugineis. Anus ferrugineus, basi suprâ nigricante. Pedes ferruginei, coxis nigris. Alæ fusciores violaceo submicantes, nervuris fuscis, costâ punctoque marginali et squamâ ferrugineis.

Tête noire avec quelques poils bruns : disque des mandibules, base du chaperon, et une ligne du front, ferrugineux, ainsi que le bord antérieur du chaperon, qui est presque coupé droit avec les angles latéraux légèrement carénés et terminés par une petite dent. Antennes noires, les quatre premiers articles ferrugineux. Dessus et côtés du prothorax entièrement ferrugineux. Mésothorax noir. le point calleux ferrugineux. Métathorax noir, côtés de la plaque postérieure relevés en arête, terminés en angle obtus et portant une tache ferrugineuse. Écusson noir. Postécusson élevé, crénelé, ferrugineux. Corselet entier ayant peu de poils bruns. Abdomen presque nu : en dessus premier segment ferrugineux, le deuxième noir avec une bande ferrugineuse sur le bord postérieur : le troisième noir, son petit bord postérieur d'un brun ferrugineux : les quatrième et cinquième noirs : dessous de l'abdomen noir, le premier segment et le bord postérieur du deuxième ferrugineux. Anus ferrugineux, sa base en dessus noirâtre. Pattes ferrugineuses, hanches noires. Ailes fort brunes avec un léger reflet violet; nervures brunes, point marginal, côte et écaille ferrugineux. *Femelle.* Long. 6 lignes.

Sans indication de patrie. Musée de France. Je serais porté à la croire du Chili.

C. Face postérieure du métathorax lisse dans le milieu et rugueuse sur les côtés.

31. ODYNÉRUS TISIPHONE. — *Odynerus Tisiphone. V.**

Caput omninò nigrum, fusco pubescens. Clypei margo anticus vix emarginatus utrinquè subearinato-dentatus. Antennæ nigrae.

Thorax omnis niger, fusco pubescens; postscutello sublævi, solo lutco. Metathoracis latera postica elevata, rugosula. Abdomen nigrum, fusco vix pubescens, suprâ segmentorum primi fasciâ regulari marginis postici angustâ luteâ; secundi margine postico tenui lutco; subtùs omninò nigrum. Anus niger. Pedes nigri. Alæ nigræ, violacco submicantes; nervuris, puncto marginali squamâque nigris.

Tête entièrement noire, n'ayant que peu de poils bruns. Bord antérieur du chaperon à peine échancré, avec les angles latéraux légèrement carénés et terminés par une petite dent. Antennes noires. Corselet entièrement noir, ayant des poils bruns. Le postécusson seul jaune, presque uni. Côtés de la plaque postérieure du métathorax un peu élevés en arête et rugueux. Abdomen noir ayant peu de poils bruns; en dessus bord postérieur du premier segment portant une bande étroite jaune; le petit bord postérieur du second également jaune: dessous de l'abdomen tout noir. Anus noir. Pattes noires. Ailes noires avec un léger reflet violet; nervures, point marginal et écaille noirs. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Sans patrie. Musée de France.

32. ODYNÉRUS ALECTON. — *Odynerus Alecto*. V.*

Caput nigrum; mandibularum disco, clypei superi fasciâ semicirculari linedque post oculos, ferrugineis. Clypei margo anticus emarginatus, utrinquè subcarinato-dentatus. Antennæ nigræ; articulo primo toto cæterisque subtùs ferrugineis. Prothorax niger, suprâ anticè ferrugineo fasciatus. Mesothorax niger, utrinquè puncto sub alis ferrugineo. Metathorax niger, lateribus posticis rugosis, ferrugineo maculatis. Scutellum ferrugineum, basi tenui nigrâ. Postscutellum elevatum, crenatum, nigrum. Thorax omnis subnudus. Abdomen subnudum, suprâ nigrum: segmentorum omnium ceu quinque fasciâ marginis postici regulari ferrugineâ; primi secundique mediocri; tertii in lateribus attenuatâ; quarti quintique latiori, segmentum ferè totum occupante. Subtùs nigrum, segmenti quarti margine postico quintoque toto ferrugineis. Anus omninò ferrugineus. Pedes fer-

ruginet, coxis nigris. Alæ rufo-fuscae, nervuris, puncto marginali squamâque ferrugineis.

Tête noire; disque des mandibules, une bande semi-circulaire sur le haut du chaperon et une ligne derrière les yeux, de couleur ferrugineuse. Bord antérieur du chaperon échancré avec les angles latéraux légèrement carénés et terminés par une petite dent. Antennes noires, le premier article entier et le dessous des autres ferrugineux. Prothorax noir, portant en dessus à sa partie antérieure une bande ferrugineuse. Mésothorax noir, de chaque côté un point ferrugineux sous les ailes. Métathorax noir; côtés de la plaque postérieure rugueux, portant une tache ferrugineuse. Écusson ferrugineux, sa base un peu noire. Postécusson élevé, crénelé, noir. Tout le corselet presque sans poils. Abdomen presque nu, en dessus noir, les cinq segmens ayant chacun sur le bord postérieur une bande régulière ferrugineuse; celles du premier et du deuxième de moyenne largeur, celle du troisième rétrécie sur les côtés, celles du quatrième et du cinquième fort larges, occupant chacune presque tout leur segment: dessous de l'abdomen noir, avec le bord postérieur du quatrième segment et le cinquième entier ferrugineux. Anus entièrement ferrugineux. Pattes ferrugineuses, hanches noires. Ailes d'un roux brun; nervures, point marginal et écaille ferrugineux. *Femelle.* Long. 7 lignes.

Nouvelle-Hollande. Musée de France.

33. ODYNÉRUS ÉNYO. — *Odynerus Enyo*. V. *

Caput fuscè ferrugineum. Clypei margo anticus vix emarginatus. Antennæ ferruginæ. Prothorax niger angulis anticis acutis. Mesothorax niger. Metathorax luteo-ferrugineus, maculâ posticâ mediâ nigrâ, lateribus posticis rugosis. Scutellum nigrum. Postscutellum sublæve, luteo-ferrugineum. Thorax omnis subnudus. Abdomen subnudum; suprâ subtusque, segmento primo luteo-ferrugineo, baseos maculâ nigrâ; secundo nigro, tertio, quarto quintoque et ano ferrugineis. Pedes luteo-ferruginei. Alæ basi ad medium usquè luteo ferruginæ, parte characteristicâ ferè omni apiceque nigris, violaceo micantibus, squamâ luteo-ferruginâ.

Tête d'un brun ferrugineux. Bord antérieur du chaperon à peine

échaneré. Antennes ferrugineuses. Prothorax noir, ses angles latéraux antérieurs aigus. Mésothorax noir. Métathorax d'un jaune ferrugineux, une tache noire sur le milieu de la plaque postérieure, ses côtés rugueux. Écusson noir. Postécusson d'un jaune ferrugineux, presque lisse. Tout le corselet presque nu. Abdomen presque nu; en dessus et en dessous premier segment d'un jaune ferrugineux avec une tache noire au-dessus de la base : le deuxième noir : les troisième, quatrième, cinquième et l'anus ferrugineux. Pattes d'un jaune ferrugineux. Ailes d'un jaune ferrugineux de la base à la moitié; la plus grande portion de la partie caractéristique et le limbe noirs avec un reflet violet; écaille d'un jaune ferrugineux. *Femelle*. Long. 4 1/2 lignes.

Payta au Pérou, Duvaucel. Cuba. Musée de France.

II. Dos du premier segment de l'abdomen ayant une suture transversale apparente.

A. Face postérieure du métathorax présentant de chaque côté un angle saillant.

Les deux derniers articles des antennes des mâles en forme de crochet.

34. ODYNÉRUS ANTILOPE. — *Odynerus antilope* Vesmaël. Monogr. *Odyn.* Belg. p. 32, n° 5. Suppl. p. 8.

SYNONYMIE. *Vespa antilope* Panz. Faun. Germ. 83, fig. 9. *Femelle*.

Caput nigrum, griseo rufoque subvillosum; clypei superi fasciâ semicirculari luteâ interruptâ; puncto post oculos luteo. Clypei margo anticus emarginatus, utrinquè subcarinulato-dentatus. Antennæ nigrae. Prothorax niger, fasciâ anticâ luteâ, lateribus obtusè angulatis. Mesothorax niger, puncto sub alis luteo. Metathorax niger, lateribus posticis obtusè angulatis. Scutellum nigrum, maculâ utrinquè luteâ. Postscutellum subelevatum crenulatum nigrum. Thorax omnis rufo subvillosus. Abdomen subnudum, nigrum, suprâ segmentorum primi fasciâ marginis postici luteâ subrepandâ; secundi tertiiq. fasciâ marginis postici regulari luteâ; quarti fasciâ ejusdem marginis in lateribus attenuatâ et abbreviatâ luteâ; quinto puncto seu lineolâ dorsali luteâ. Subtùs nigrum, segmentorum secundi

tertiqne fasciâ marginis postici repandâ luteâ. Anus niger, maculâ dorsali luteâ. Pedes lutei, coxis femorumque basi latè nigris. Alæ rufo fuseæ, nervuris punctoque marginali ferrugineis, squamâ fuscè ferrugineâ.

Var. 1° Maculâ in clypei parte inferâ duplici librâ luteâ. Cætera ut suprâ. 2° Clypei fasciâ semicirculari et maculis coarctatis. Cætera ut in specie. 3° Scutelli segmentique quinti maculis nullis. Cætera ut in specie. 4° Scutelli anique maculis nullis. Cætera ut in specie.

Mas. Differt. Mandibularum disco, labro, elypeo toto, maculâque frontis luteis. Scutelli punctis nullis. Abdominis suprâ segmenta sex in margine luteo fasciata; quarti fasciâ completâ, quinti sextique in lateribus attenuatâ et abbreviatâ. Anus suprâ nigrum. Subiùs fasciæ segmenti primi nulla, cæterorum repanda. Anus subiùs luteus. Cætera ut in fœminâ.

Nota. 1° Marem et fœminam à doctissimo Wesmacle musæo Gallico datos oculis subjectos habeo. Insuper in collectaneis meis extant fœminea undecim individua. 2° Vespam murariam quam in opere citato ad præsentem referebat speciem belgicus professor, nunc pro peculiari specie characteribus longè diversâ habendam proficitur. Vid. Annal. Soc. Entom. de France, t. VI, 4^e trim. 1837, p. 94.

Tête noire, velue; ses poils roux, mêlés de gris: chaperon portant à sa partie supérieure une bande demi-circulaire jaune, interrompue et un point de cette couleur derrière les yeux. Bord antérieur du chaperon échancré; ses angles légèrement carénés et terminés par une dent. Antennes noires. Prothorax noir, portant en devant une bande jaune, ses angles latéraux un peu saillans, quoique obtus. Mésothorax noir, un point jaune sous les ailes. Métathorax noir, côtés de la face postérieure terminés par un angle saillant, quoique obtus. Écusson noir, avec une tache jaune de chaque côté. Postécusson un peu élevé, crénelé, noir. Abdomen noir, presque nu: en dessus bord postérieur du premier segment portant une bande jaune qui n'est pas tout-à-fait régulière; celles du deuxième et du troisième régulières; celle du quatrième rétrécie et raccourcie sur les côtés: cinquième segment n'ayant qu'une petite ligne dorsale ou même un point jaune: dessous de l'abdomen noir, bord

postérieur des deuxième et troisième segmens portant une bande jaune irrégulière. Anus noir, avec une tache dorsale jaune. Pattes jaunes, hanches et base des cuisses jusqu'au-delà du milieu noires. Ailes rousses, enfumées; nervures et point marginal ferrugineux; écaille d'un ferrugineux noirâtre. *Femelle*. Long. 10 lignes.

Var. 1° Partie inférieure du chaperon portant deux taches libres. 2° La bande semi-circulaire du haut du chaperon et les taches de la partie inférieure réunies de diverses manières. 3° Point de taches sur l'écusson ni sur le cinquième segment. 4° Point de taches sur l'écusson ni sur l'anus. Chacune de ces variétés du reste entièrement semblable à l'espèce.

Mâle. Diffère. Disque des mandibules, labre, chaperon entier et une tache sur le front de couleur jaune. Pas de taches sur l'écusson; bords postérieurs des six segmens portant chacun une bande jaune: celle du quatrième complète comme les précédentes: celles des cinquième et sixième rétrécies et raccourcies sur les côtés. Dessus de l'anus noir. Dessous de l'abdomen noir; point de bande jaune au premier segment: les cinq autres en ayant chacun une irrégulière. Anus jaune en dessous. Le reste comme dans la femelle.

Nota. 1° Le mâle que je décris a été envoyé avec une femelle au musée de France par M. Wesmaël. J'ai de plus onze femelles de cette espèce dans ma collection. 2° M. Wesmaël avait, avec doute cependant, réuni à cette espèce la *Vespa muraria* des auteurs dans sa Monographie ci-dessus citée. Depuis il l'accepte comme une espèce particulière et ayant des caractères fort différens. Voy. *Annal. Soc. Entom. de France*, t. VI, 4^e trimestre 1837, p. xc iv.

Paris. Lyon. Pyrénées. Ma collection. Belgique. Musée de France.

35. ODYNÉRUS OVIVENTRE. — *Odynerus oviventris* Wesm.
Monogr. *Odyn.* Belg. Suppl. p. 2, n° 4.

Caput nigrum, mandibularum disco, clypei maculis quatuor nunc coalitis, nunc liberis, punctoque post oculos, luteis. Antennæ nigrae; articuli primi lineâ anticâ luteâ, ad basim attenuatâ. Prothorax niger, fasciâ anticâ luteâ. Mesothorax niger, puncto magno sub alis luteo. Metathorax niger, lateribus posticis angulatis. Scutellum nigrum, maculâ utrinquâ luteâ. Postscutellum elevatum, in medio subdepressum, nigrum. Thorax om-

nis rufo villosus. Abdomen nigrum, rufo subvillosum, suprâ segmentorum quinque fasciâ marginis postici luteâ in lateribus auctâ. Subtùs nigrum, primi segmenti lineolâ luteâ, cæterorum fasciâ marginis postici multum repandâ luteâ. Anus niger, maculâ suprâ luteâ. Pedes lutei, coxis femorumque basi latè nigris. Alæ rufo fuscæ, nervuris fuscis, puncto marginali ferrugineo; squamâ luteâ.

Var. 1° Maculis duabus tantum in clypeo supero liberis. Cætera ut in specie. 2° Maculis tantum duabus in clypeo infcro liberis. Lineola in primo antennarum articulo lutea nulla. Macula lutca sub alis nulla. Cætera ut in specie. 3° Clypei maculis nullis. Abdominis segmenti quinti fasciâ luteâ nullâ. Cætera ut in specie.

Mas. Differt. Labro, clypeo toto, frontisque maculâ luteis. Puncto sub alis nullo. Abdominis segmentorum quinti sextique fasciis in lateribus attenuatis. Anus omnis niger. Cætera ut in fœminâ.

Var. Mas. 1° Scutelli maculis nullis. Sexti segmenti fascia nulla. Cætera ut in specie. 2° Scutelli maculis nullis. Quinti sextique segmentorum fascia nulla.

Tête noire : disque des mandibules, quatre taches sur le chapeyron, réunies ou isolées, et un point derrière les yeux, de couleur jaune. Antennes noires, le premier article portant en devant une ligne jaune plus étroite et raccourcie vers la base. Prothorax noir, avec une bande jaune à sa partie antérieure. Mésothorax noir ; un fort point jaune sous les ailes. Métathorax noir, les côtés de la plaque postérieure terminés par un angle. Écusson noir, avec une tache jaune de chaque côté. Postécusson assez relevé vers les côtés, un peu déprimé au milieu, noir. Corselet entier ayant des poils roux. Abdomen noir, ayant des poils roux : en dessus bord postérieur des cinq segmens portant une bande de jaune un peu élargie sur les côtés : dessous de l'abdomen noir, premier segment n'ayant qu'une petite ligne jaune, bord postérieur des autres portant une bande jaune fort irrégulière. Anus noir, portant en dessus une tache jaune. Pattes jaunes ; hanches et base des cuisses, jusque passé le milieu, noires. Ailes rousses, enfumées ; nervures brunes, point marginal ferrugineux ; écaïlle jaune. *Femelle.* Long. 8 lignes.

Var. Femelle. 1° Partie supérieure du chaperon portant deux taches seulement, ces taches séparées. 2° Partie inférieure du chaperon portant seule deux taches séparées. Point de ligne jaune sur le premier article des antennes. Point de tache jaune sous les ailes. 3° Point de taches sur le chaperon. Point de bande sur le cinquième segment de l'abdomen. Chacune de ces variétés du reste semblable à l'espèce.

Male. Diffère. Labre, chaperon entier et une tache sur le front, de couleur jaune. Pas de point jaune sous les ailes. Bandes des cinquième et sixième segments de l'abdomen rétrécies sur les côtés. Anns entièrement noir. Le reste comme dans la femelle.

Var. Mâle. 1° Point de tache sur l'écusson. Point de bande sur le sixième segment. 2° Point de tache sur l'écusson ni de bandes sur les cinquième et sixième segments. Ces deux variétés du reste semblables à l'espèce.

36. ODYNÉRUS TROIS-BANDES. — *Odynerus trifasciatus* Wesm.
Monogr. Odyn. Suppl. p. 7, n° 6.

SYNONYMIE. *Vespa trifasciata* Fab. syst. Piez. p. 264, n° 60.

Caput nigrum, rufo subvillosum; clypei superi fasciâ semicirculari interruptâ, frontis maculâ, punctoque post oculos luteis. Clypei margo anticus rectâ sectus. Antennæ nigræ, articulo primo anticè luteo, extremis subtus ferrugineis. Prothorax niger, fasciâ anticâ luteâ, lateribus obtusè angulatis. Mesothorax niger. Metathorax niger, lateribus posticis acutè angulatis. Scutellum nigrum, fasciâ interruptâ luteâ. Postscutellum subelevatum, nigrum. Thorax omnis rufo subvillosus. Abdomen subnudum, nigrum, suprâ segmenti primi fasciâ marginis postici latiori, luteâ, in dorso semicircularitè emarginatâ; secundi tertiique fasciâ marginis postici regulari luteâ; subtus segmentorum primi tertiique fasciâ luteâ. Anus niger. Pedes lutei, coxis femorumque basi latè nigris. Alæ rufo fuscæ; nervuris nigris, puncto marginali ferrugineo, squamâ punctatâ.

Var. 1° *Clypei maculis quatuor liberis.* 2° *Maculis clypei quatuor coalitis. Cætera ut in specie.*

Mas. Differt. Mandibularum disco, labro clypeoque toto luteis; scutelli fasciâ tenui luteâ subinterruptâ. Cætera ut in fœminâ.

Var. Scutelli fasciâ nullâ. Cætera ut in specie.

Tête noire, ses poils roussâtres, partie supérieure du chaperon portant une bande semi-circulaire jaune fort interrompue : une tache sur le front et un point derrière les yeux de couleur jaune. Bord antérieur du chaperon coupé droit. Antennes noires, premier article jaune en devant, les derniers ferrugineux en dessous. Prothorax noir, portant à sa partie antérieure une bande jaune, ses côtés anguleux obtus. Mésothorax noir. Métathorax noir, les côtés de sa plaque postérieure anguleux aigus. Écusson noir, portant une bande jaune interrompue. Postécusson un peu élevé, noir. Tout le corselet ayant des poils roussâtres. Abdomen à peu près nu, noir; en dessus bord postérieur du premier segment portant une large bande jaune échancrée en demi-cercle sur le dos : celles des deuxième et troisième régulières : en dessous ces deux dernières subsistent. Anus noir. Pattes jaunes, hanches et base des cuisses jusque passé le milieu jaunes. Ailes rousses et enfumées; nervures brunes, point marginal ferrugineux; écaille jaune avec un point d'un brun ferrugineux. Femelle. Long. 6 1/2 lignes.

Var. Femelle. 1° Quatre taches jaunes libres sur le chaperon. 2° Les quatre taches du chaperon réunies. Tout le reste dans ces variétés comme dans l'espèce.

Mâle. Diffère. Disque des mandibules, labre et chaperon entier, de couleur jaune. Écusson portant une bande jaune étroite, un peu interrompue. Le reste comme dans la femelle.

Var. Point de bande jaune à l'écusson.

Pyrénées, Baréges. Environs de Paris. Ma collection.

37. ODYNÉRUS TACHE-RÉNIFORME. — *Odynerus renimacula*.

V. *

Caput nigrum; pallido vix pubescens; clypeo luteo, maculâ discoidali nigrâ: puncto post oculos luteo. Clypei margo anticus emarginatus, niger. Antennæ, articulo primo luteo, lineâ supra nigrâ ad basim attenuatâ; cæteris nigris, subtus ferrugineis. Prothorax niger, fasciâ anticâ luteâ, lateribus obtusè angulatis. Mesothorax niger, maculâ sub alis luteâ. Metathorax

niger, lateribus breviter acutè angulatis, lutco reniformiter maculatis. Scutellum nigrum, fasciâ latâ interruptâ luteâ. Postscutellum læve, luteo fasciatum. Thorax omnis rufo-pallido subpubescens. Abdomen nigrum subnudum, suprâ segmentorum fasciâ marginis postici latâ luteâ, primî fasciâ posticam fere totam partem occupante, in dorso vix emarginatâ; secundi tertiique regulari; quarti quintique repandâ, in dorso auctâ: subtus nigrum, primî, secundi, tertii quartique fasciâ marginis postici luteâ subregulari. Anus niger. Pedes, coxis nigris; femoribus anticis luteis, basi nigris, posticis nigris apice luteis; tibiis tarsisque luteis. Alæ subhyalinæ, ad costam rufo fuscæ; nervuris fuscis, puncto marginali ferrugineo, squamâ luteâ.

Mas. Differt. Mandibularum disco, clypeo toto, frontis maculâ, orbitâ oculorum anticâ sub eorum sinu luteis. Abdominis suprâ segmentum sextum fasciâ marginis postici in lateribus attenuatâ abbreviatâque; subtus omnium segmentorum fasciâ luteâ. Cætera ut in fœminâ.

Var. Mas. 1° Scutello toto nigro. Cætera ut in mare suprâ descripto. 2° Scutello toto nigro. Postscutello toto nigro. Cætera ut in mare. 3° Scutello postscutelloque totis nigris. Sexti abdominis segmenti fasciâ nullâ. Cætera ut in mare.

Tête noire, peu pubescente, ses poils d'un roux pâle : chaperon jaune, son disque portant une tache noire; un point jaune derrière les yeux. Bord antérieur du chaperon échancré jaune. Premier article des antennes jaune, portant en dessus une ligne noire qui s'amincit vers la base de l'article : les autres articles noirs, ferrugineux en dessous. Prothorax noir, portant en devant une bande jaune : ses côtés anguleux, obtus. Mésothorax noir, une tache jaune sous les ailes. Métathorax noir, les côtés de la plaque postérieure terminés par un angle court, aigu, portant une tache jaune réniforme. Écusson noir, portant une large bande jaune interrompue. Postécusson lisse portant une bande jaune. Corselet entier légèrement velu, ses poils d'un roux pâle. Abdomen noir, presque nu : en dessus tous les segmens portant sur leur bord postérieur une large bande jaune : celle du premier occupant presque en entier la partie postérieure de ce segment passé la suture, et à peine échancré sur le dos le long de cette suture : celles des deuxième et troisième

jaunes, régulières; celles des quatrième et cinquième irrégulières, élargies dans leur milieu: dessous de l'abdomen noir, bord postérieur des quatre premiers segmens portant chacun une bande jaune assez régulière. Anus noir. Pattes: hanches noires; cuisses antérieures jaunes avec la base noire; les postérieures noires avec le bout jaune; jambes et tarses jaunes. Ailes assez transparentes, mais roussâtres vers la côte; nervures brunes, point marginal ferrugineux: écaille jaune. *Femelle*. Long. 6 lignes.

Mâle. Diffère. Disque des mandibules, chaperon entier, une tache sur le front, orbite inférieure des yeux sous le sinus rentrant de ceux-ci, de couleur jaune. Sixième segment de l'abdomen en dessus portant à son bord postérieur une bande jaune rétrécie et raccourcie sur les côtés: en dessous de l'abdomen, le bord postérieur de tous les segmens portant une bande jaune assez régulière. Tout le reste comme dans la femelle.

Var. Mâle. 1° Écusson entièrement noir. 2° Écusson et postécusson tout noirs. 3° Écusson, postécusson et sixième segment de l'abdomen entièrement noirs. Le reste comme dans le mâle premier décrit.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

38. ODYNÉRUS DES MURS. — *Odynerus parietum* Linn. Faun. Suec. n° 1673. Femelle. Wesm. Monogr. *Odyn.* Belg. p. 16, n° 4. Suppl. p. 4, n° 5.

SYNONYMIE. *Vespa quadrata* Panz. Faun. Germ. 63, fig. 3. Femelle.

— *Vespa aucta* Fab. syst. Piez. p. 267, n° 74. Mâle. *Excluso synonymo Rossii*.

— *Vespa emarginata* Fab. syst. Piez. p. 263, n° 50. Mâle.

Caput nigrum, rufo villosum; mandibularum disco, elypei superi fasciâ semicirculari interruptâ, et inferi maculis duabus, maculâque frontis, luteis. Clypei margo anticus vix emarginatus, angulis lateralibus subdentatis. Antennæ nigræ, articulo primo subtus luteo. Prothorax niger, fasciâ antieâ luteâ, lateribus obtusè angulatis. Mesothorax niger, maculâ sub alis luteâ. Me-

tathorax niger, lateribus posticis angulatis. Scutellum nigrum, fasciâ interruptâ luteâ. Postscutellum nigrum subclevatum, fasciâ continuâ luteâ. Thorax omnis, rufo pubescens. Abdomen subnudum, nigrum, suprâ segmentorum fasciâ marginis postici luteâ, primi latâ, in dorso subquadrato-emarginatâ, cæterorum quatuor subregulari : subtùs nigrum fasciis segmentorum numero formâque variis. Anus niger, suprâ maculâ magnâ luteâ. Pedes, coxis nigris; femoribus nigris apice luteis; tibiis luteis subtùs nigro lineatis; tarsis luteo-ferrugineis. Alæ hyalinæ, ad costam et apicem tenuitèr fuscæ, nervuris fuscis, puncto marginali ferrugineo; squamâ luteâ, fusco punctatâ.

Variat multum, et singulas varietatum diagnoscs exponere supervacuum esset; dùm, notatis quæ mœe sunt deceni et octo, alias reperire in variis musæis facile esset. Differentias præcipuas quæ nunc simul, nunc sejunctim in variis reperiuntur individuïs, hic afferimus. 1° Fasciæ abdominales luteæ quinque aut quatuor, quintâ nullâ. 2° Macula analis lutea præsens aut nulla. 3° Segmenti abdominis primi fascia aut lata, manifestè quadrato-emarginata, aut ad extrema latra tantùm aucta. 4° Maculæ clypei luteæ, nunc omnes liberræ, nunc per paria, nunc omnes sub variis figuris coalitæ : inferiores sæpè evanescent. 5° Postscutelli fascia nunc continua, nunc interrupta, nunc nulla. 6° Scutelli fascia quandoquæ nulla.

Mas. Differt. Clypeo toto, labro, punctoque post oculos luteis. Mesothoracis punctum sub alis nullum. Abdominis segmentum sextum fasciâ marginis postici luteâ. Cætera ferè ut in foeminâ.

Var. Mas. 1° Fasciis abdominalibus luteis aut sex, aut quinque sextâ nullâ; aut quatuor quintâ sextâque deficientibus. 2° Fasciâ scutelli postscutellique nunc continuæ, nunc interruptæ, raro nullæ.

Nota. Synonymos multos ad hanc speciem affert doct. Wesmael in opere suprâ citato, quos nec rejicio, nec certos facio; dùm lucem non afferant auctorum veterum laconicæ diagnoses, organicis characteribus non suffultæ.

Tête noire velue, ses poils roux : disque des mandibules, une

bande semi-circulaire interrompue sur le haut du chaperon, deux taches sur sa partie antérieure et une tache sur le front, de couleur jaune. Bord antérieur du chaperon peu échancré, ses angles latéraux un peu dentés. Antennes noires, le premier article jaune en dessous. Prothorax noir, une bande jaune sur la partie antérieure, ses angles latéraux obtus. Mésothorax noir, une tache jaune sous les ailes. Métathorax noir, les côtés de la plaque postérieure anguleux. Écusson noir, portant une bande interrompue jaune. Post-écusson noir avec une bande continue jaune. Corselet entier ayant des poils roux. Abdomen noir presque nu; en dessus le bord postérieur de chacun des segments portant une bande jaune; celle du premier large, échancrée en carré sur le dos, celles des quatre autres assez régulières: en dessous noir avec des bandes jaunes variables pour le nombre et pour la forme. Anus noir, portant en dessus une grande tache jaune. Pattes: hanches noires, cuisses noires avec le bout jaune; jambes jaunes avec une petite ligne noire en dessous: tarses d'un jaune ferrugineux. Ailes transparentes, un peu rembrunies le long de la côte et du bout, nervures brunes, point marginal ferrugineux: écaille jaune ponctuée de brun. *Femelle*. Long. 5 à 6 lignes.

Cette espèce varie beaucoup, au point qu'il serait inutile de faire une description pour chacune des variétés. Outre les dix-huit que j'ai dans ma collection, on en trouverait d'autres dans les musées. Je ne donnerai ici que les principales différences que l'on trouve ou séparées ou plusieurs réunies sur des individus. 1° Les bandes jaunes de l'abdomen sont au nombre de cinq ou de quatre, la cinquième manquant. 2° La tache anale est présente ou absente. 3° La bande jaune du premier segment est large et porte dans son milieu une échancrure manifestement carrée, ou est plus étroite et seulement un peu élargie sur l'extrémité des côtés. 4° Les taches jaunes du chaperon sont tantôt séparées, tantôt unies deux à deux, tantôt toutes réunies sous diverses figures: souvent les inférieures disparaissent entièrement. 5° La bande jaune du postécusson est ou continue, ou interrompue, ou nulle. 6° Celle de l'écusson manque quelquefois.

Mâle. Diffère. Labre, chaperon entier et un point derrière les yeux de couleur jaune. Mésothorax tout noir; pas de point jaune sous les ailes. Bord postérieur du sixième segment de l'abdomen portant une bande jaune. Le reste à peu près comme dans la femelle.

Var. Male. 1° Bandes jaunes de l'abdomen six ou cinq, la sixième nulle ; ou quatre, les cinquième et sixième nulles. 2° Bande de l'écusson et du postécusson continues, ou interrompues, ou rarement nulles.

Nota. M. Wesmaël donne plusieurs synonymes à cette espèce, que nous n'adoptons ni ne rejetons, les descriptions laconiques des auteurs, ne portant pas sur des caractères organiques, ne nous éclairent pas suffisamment.

Toute la France. Commune.

39. ODYNÉRUS FLAVIPÈDE. — *Odynerus flavipes*. V.

SYNONYMIE. *Vespa flavipes* Fab. syst. Piez. p. 268, n° 77.

Caput nigrum, labro, clypeo toto, frontis maculâ, orbitâ oculorum inferâ anticâ sub corum sinu, lineolâque post oculos luteis. Clypei margo anticus acutè emarginatus, utrinquè dentatus. Antennæ nigræ, articulo primo subtùs luteo, cæteris subtùs fuscè ferrugineis. Prothorax niger, fasciâ anticâ et margine interno luteis. Mesothorax niger, puncto sub alis luteo. Metathorax niger, lateribus posticis brevità et obtusè angulatis, angulis luteo-ferrugineis. Scutellum nigrum. Postscutellum luteum. Thorax omnis subnudus. Abdomen nudum nigrum; segmentorum suprâ, primi marginis postici fasciâ subregulari et maculâ utrinquè liberâ luteis; secundi suprâ subtùsque fasciâ marginis postici regulari luteâ. Anus niger. Pedes luteo-ferruginei, coxis femorumque basi latè nigris. Alæ subhyalinæ, ad costam fuscæ; nervuris punctoque marginali nigris, squamâ luteo ferrugineâ.

Nota. Differunt à diagnosi Fabricianâ fasciâ posticâ seu terciâ nullâ (quam tenuissimam dicit auctor citatus) individua oculis nostris subjecta à collectaneis Boscianis ad Musæum Gallicum translata. Insecta non pauca collegerat in Americâ septentrionali viator Boscius et nominanda hospiti Fabricio, communicaverat.

Tête noire; labre, chaperon entier, tache sur le front, orbite inférieure des yeux au-dessous du sinus, et une ligne derrière les

yeux, de couleur jaune. Bord antérieur du chaperon échancré, cette échancrure aiguë, ses angles dentés. Antennes noires, dessous du premier article jaune, celui des autres d'un brun ferrugineux. Prothorax noir avec une bande antérieure et le bord interne jaunes. Mésothorax noir, un point jaune sous les ailes. Métathorax noir, côtés de la plaque postérieure terminés par un angle court, assez obtus, ces angles d'un jaune ferrugineux. Écusson noir. Post-écusson jaune. Corselet entier presque nu. Abdomen noir, nu; bord postérieur du premier segment portant en dessus une bande jaune assez régulière, ce segment portant en outre de chaque côté une tache jaune qui ne tient pas à la bande; bord postérieur du deuxième en dessus et en dessous ayant une bande jaune régulière. Anus noir. Pattes d'un jaune ferrugineux, hanches et base des cuisses jusque passé le milieu noires. Ailes transparentes, brunes le long de la côte; nervures et point marginal noirs; écaille d'un jaune ferrugineux. *Mâle*. Long. 4 1/2 lignes.

Nota. Les individus que nous avons sous les yeux diffèrent de la description de Fabricius par l'absence de la troisième bande jaune que cet auteur dit être mince. Ils viennent de la collection de Bosc et appartiennent au musée de France. Bosc avait voyagé dans l'Amérique septentrionale : il y avait collecté beaucoup d'insectes et les communiquait, pour avoir les noms, à Fabricius, qui venait le voir à Paris.

Caroline. Musée de France.

B. Face postérieure du Métathorax lisse dans le centre et rugueuse sur les bords.

A. Les deux derniers articles des antennes des mâles en forme de crochets.

40. ODYNÉRUS BELLONE. — *Odynerus Bellone*. V. *

Caput nigrum. Clypei margo anticus subrectà sectus. Antennæ nigræ, articulo primo subtus luteo lineolato. Prothorax niger, maculâ utrinquè suprâ-humerali majori, luteo-albidâ. Mesothorax niger, maculâ sub alis luteo-albidâ. Metathorax niger, lateribus posticis subangulatis, rugosis, maculâ utrinquè majori luteo-albidâ. Scutellum nigrum. Postscutellum elevatum, lævissimum, luteo-albidum. Thorax omnis pallido subpubescens. Abdomen pallido subpubescens, nigrum; suprâ segmen-

torum, primi fasciâ marginis postici latâ luteo-albidâ, posticam partem ferè totam occupante, in dorso emarginatâ, emarginaturâ subtriangulari; secundi fasciâ subrepandâ luteo-albidâ: subtùs nigrum. Anus niger. Pedes nigri. Alæ nigræ, violaceo micantes; nervuris nigris; puncto marginali ferrugineo; squamâ nigrâ.

Mas. Differt. Clypeo luteo-albido, in medio et lateribus nigro lineato; frontis maculâ luteo-albidâ. Sextum abdominis segmentum nigrum. Cætera ut in fœminâ.

Tête noire. Bord antérieur du chaperon coupé droit. Antennes noires; dessous du premier article portant une ligne noire. Prothorax noir, portant de chaque côté une fort grande tache d'un blanc jaune qui remonte au-dessus des épaules. Mésothorax noir, une tache d'un blanc jaune au-dessous des ailes. Métathorax noir, côtés de la plaque postérieure presque anguleux, rugueux, portant de chaque côté une grande tache d'un blanc jaune. Écusson noir. Postécusson élevé, très-lisse, d'un blanc jaune. Tout le corselet ayant quelques poils d'un gris blanchâtre. Abdomen noir, ayant quelques poils d'un gris blanchâtre; en dessus bord postérieur du premier segment portant une large bande d'un blanc jaune, qui couvre presque toute la partie postérieure de ce segment et porte sur le dos une échancrure à peu près triangulaire: bord postérieur du deuxième segment portant une bande d'un blanc jaune, un peu irrégulière. Dessous de l'abdomen noir. Anus noir. Pattes noires. Ailes noires avec un reflet violet; nervures noires, point marginal ferrugineux; écaille noire. *Femelle.* Long. 7 à 8 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon d'un blanc jaune, une ligne sur le milieu et les côtés inférieurs de couleur noire. Une tache d'un blanc jaune sur le front. Sixième segment de l'abdomen noir. Le reste comme dans l'autre sexe.

Caroline. Bosc. Musée de France.

41. ODYNÉRUS ATROPOS. — *Odynerus Atropos. V. **

Caput nigrum, nudum; clypei parte superâ, labro, frontis maculâ, aliâ oculorum sinum implente et fasciâ post oculos sub vertice, luteis. Clypei margo anticus emarginatus, angulis lateralibus dentatis. Antennæ nigræ, articulis tribus primis

cæterisque subtùs luteis. Prothorax niger, fasciâ anticâ latâ luteâ. Mesothorax niger, puncto sub alis luteo. Metathorax niger, lateribus posticis rugosis, maculâ utrinquè magnâ luteâ. Scutellum nigrum, fasciâ latâ luteâ. Postscutellum elevatum, vix crenulatum, nigrum, margine infero luteo fasciato. Thorax omnis nudus. Abdomen nudum, suprâ segmento primo nigro, parte anticâ antè suturam luteâ, basis maculâ trilobâ nigrâ; secundi nigri fasciis latis in marginibus antico posticoque luteis : tertii, quarti quintique fasciâ marginis postici undulatâ luteâ : subtùs ferè ut suprâ. Anus niger, suprâ luteo maculatus. Pedes lutei, femoribus duobus posticis nigris, apice luteis. Alæ subhyalinæ, ad costam rufo-fuscæ; nervuris punctoque marginali fuscis; squamâ luteâ.

Mas. Differt. Clypeo toto, mandibularumque disco luteis, fasciâ post oculos nullâ. Antennarum articulo primo luteo, suprâ nigro maculato, cæteris subtùs ferrugineis. Prothoracis lineola utrinquè antica, loco fasciæ. Mesothorax, metathorax, scutellumque et postscutellum omninò nigra. Abdominis segmentum primum omninò nigrum : sextum luteo, ut præcedentia, fasciatum. Anus niger. Femora omnia nigra, apice luteo. Cætera ut in fœminâ.

Tête noire, dépourvue de poils; partie supérieure du chaperon jaune, l'inférieure noire : une tache sur le front, une autre qui remplit le sinus rentrant des yeux, et une bande derrière ceux-ci, sous la pente du vertex, de couleur jaune. Bord antérieur du chaperon échancré, les angles latéraux en forme de dents. Antennes noires : les trois premiers articles et le dessous des autres jaunes. Prothorax noir; sa partie antérieure portant une bande jaune. Mésothorax noir, un point jaune sous les ailes. Métathorax noir, les côtés de sa plaque postérieure rugueux, portant une grande tache jaune. Écusson noir, portant une large bande jaune. Postécusson élevé, à peine crénelé, noir; son bord inférieur portant une bande jaune étroite. Corselet entier nu. Abdomen nu; en dessus son premier segment noir, la partie antérieure jusqu'à la suture jaune avec une tache trilobée noire sur sa base; le deuxième noir, portant deux bandes larges jaunes, l'une sur sa base, l'autre sur son bord postérieur, le bord postérieur des trois autres segmens portant une bande jaune ondu-

lée sur le bord inférieur. Dessous de l'abdomen à peu près comme le dessus. Anus noir, une tache jaune en dessus. Pattes jaunes, les deux cuisses postérieures noires avec le bout jaune. Ailes assez transparentes, d'un roux brun vers la côte; nervures et point marginal bruns; écaille jaune. *Femelle*. Long. 3 1/2 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon entier et disque des mandibules jaunes : point de bande jaune derrière les yeux. Premier article des antennes jaunes, avec une tache noire en dessus : le dessous de tous les autres ferrugineux. Deux petites lignes jaunes à la place de la bande sur le prothorax. Tout le reste du corselet entièrement noir. Premier segment de l'abdomen entièrement noir : le sixième portant une bande jaune comme les précédents. Anus tout noir. Toutes les cuisses noires avec le bout jaune. Le reste comme dans la femelle.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

b. Extrémité des antennes simples dans les deux sexes.

41. ODYNÉRUS CRASSICORNE. — *Odynerus crassicornis* Wesm.
Monogr. *Odyn.* belg. p. 39, n° 8. V.

SYNONYMIE. *Vespa crassicornis* Panz. Faun. Germ. 83, fig. 9.

Caput nigrum, albido subpubescens; clypeo luteo, parte inferâ nigrâ; frontis maculâ luteâ. Clypei margo anticus emarginatus, angulis lateralibus dentatis. Antennæ crassæ nigræ, articulo primo subtus luteo. Prothorax niger, maculâ utrinquè suprâ humeros luteâ. Mesothorax niger, maculâ sub alis luteâ. Metathorax niger, lateribus posticis rugosis. Scutellum nigrum, maculâ utrinquè luteâ. Postscutellum elevatum, subcrenatum, nigrum. Thorax omnis albido subpubescens. Abdomen vix pubescens. nigrum, suprâ segmentorum fasciâ marginis postici repandâ luteâ, quinti in lateribus angustatâ abbreviatâque; subtus segmentorum fasciâ, primi nullâ, cæterorum ferè ut suprâ. Anus niger. Pedes, coxis nigris; femoribus nigris, apice luteis; tibiis tarsisque luteo-ferrugineis. Alæ subfuscescentes; nervuris fuscis, puncto marginali ferrugineo; squamâ luteâ fusco punctatâ.

Mas. Differt. Mandibularum disco luteo. Clypei disco luteo,

ambitu nigro. Antennarum articuli quinque cæterum luteo subtùs lineati. Cætera ferè ut in fæminâ.

Tête noire, pubescente, ses poils blanchâtres : chaperon jaune, sa partie inférieure noire : une tache jaune sur le front. Bord antérieur du chaperon échancré, ses angles latéraux en forme de dents. Antennes épaisses, noires ; le premier article jaune en dessous. Prothorax noir, une tache de chaque côté au-dessus des épaules. Mésothorax noir, côtés de la plaque postérieure rugueux. Écusson noir, une tache jaune de chaque côté. Postécusson élevé, un peu crénelé, noir. Tout le corselet un peu pubescent, ses poils blanchâtres. Abdomen noir, ayant quelques poils blanchâtres : en dessus, le bord postérieur de chacun des cinq segmens portant une bande irrégulière jaune ; celle du cinquième rétrécie et raccourcie sur les côtés : en dessous premier segment sans bande ; celles des autres à peu près comme en dessus. Pattes : hanches noires ; cuisses noires avec le bout jaune ; jambes et tarses d'un jaune mêlé de ferrugineux. Ailes un peu brunes ; nervures brunes, point marginal ferrugineux ; écaille jaune, avec un point noirâtre. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Disque des mandibules jaune : disque du chaperon jaune entouré d'une bordure noire. Les cinq derniers articles des antennes rayés de jaune en dessous. Le reste à peu près comme dans la femelle.

Belgique. Musée de France.

43. ODYNÉRUS ÉLÉGANT. — *Odynerus elegans* Wesm. Monogr. Odyn. belg. p. 43, n° 7. V.

Caput nigrum, clypei superi fasciâ semicirculari, frontis maculâ punctoque parvo post oculos ad verticem luteis. Clypei margo anticus subrectâ sectus. Antennæ nigrae, articulo primo anticè luteo. Prothorax niger, maculâ utrinquè magnâ suprâ humeros luteâ, lateribus anticis acutè angulatis. Mesothorax niger, maculâ sub alis luteâ. Metathorax niger, lateribus posticis rugosis. Scutellum nigrum, fasciâ marginis postici luteâ. Postscutellum nigrum. Thorax omnis subnudus. Abdomen subnudum nigrum, suprâ segmentorum fasciâ marginis postici repandâ luteâ, primi secundique fasciâ in dorso acutè emarginatâ : subtùs segmentorum primi et quinti fasciæ nullæ. Anus

niger. Pedes lutei, coxis, femorum basi latè, tibiærumque anticearum maculâ posticâ, nigris. Alæ rufo - fuscæ, nervuris punctoque marginali fuscè ferrugineis; squamâ luteâ, fusco punctatâ.

Mas. *Differt. Clypeo toto luteo. Scutello toto nigro. Abdominis sextum segmentum omninò nigrum. Cætera ut in fœminâ.*

Tête noire : une bande¹ semi-circulaire sur le haut du chaperon, une tache sur le front et un petit point derrière les yeux, de couleur jaune. Bord du chaperon coupé presque droit. Antennes noires, le devant du premier article jaune. Prothorax noir, portant de chaque côté au-dessus des épaules une assez grande tache jaune, les angles latéraux antérieurs aigus. Mésothorax noir, avec une tache jaune sous les ailes. Métathorax noir; côtés de la plaque postérieure rugueux. Écusson noir, avec une bande jaune sur le bord postérieur. Postécusson noir. Corselet entier presque nu. Abdomen presque nu, noir; en dessus bord postérieur des cinq segmens portant une bande irrégulière jaune, celles du premier et du deuxième ayant sur le dos une échancrure en angle aigu. En dessous les premier et cinquième segmens n'ont pas de bande jaune. Anus noir. Pattes jaunes; hanches, base des cuisses jusque passé le milieu, et une tache derrière les jambes antérieures de couleur noire. Ailes d'un roux brun; nervures et point marginal d'un brun ferrugineux; écaille jaune, ponctuée de brun. *Femelle*. Long. 4 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon entier jaune. Écusson tout noir. Sixième segment de l'abdomen entièrement noir. Le reste comme dans la femelle.

Belgique. Musée de France.

44. ODYNÉRUS BIFASCIÉ. — *Odynerus bifasciatus*. Wesm.

Monogr. *Odyn*. Belg. p. 45, n° 8.

SYNONYMIE. *Vespa bifasciata* Fab. syst. Piez. p. 264, n° 56. *Mâle*.

— *Vespa sinuata* Fab. syst. Piez. p. 264, n° 61. *Femelle*. *Var*.

Caput nigrum; clypei superi maculâ parvâ, frontis punctis duobus ferè coalitis, punctoque post oculos luteis. Clypei margo

anticus emarginatus, angulis lateralibus dentatis. Antennæ nigrae, apice crassæ. Prothorax niger, maculâ utrinquè suprâ humeros luteâ, lateribus utrinquè anticè dentatis. Mesothorax niger, maculâ sub alis luteâ. Metathorax niger, lateribus posticis rugosis, obtusè angulatis. Scutellum nigrum, maculâ utrinquè inferâ subquadrâtâ luteâ. Postscutellum nigrum, emarginatum, utrinquè obtusè subangulatum. Thorax omnis subnudus. Abdomen nudum, nigrum; suprâ segmentorum primi, secundique fasciâ repandâ marginis postici luteâ, primi in dorso acutè emarginatâ, quarti fasciâ paulò antè marginem posticum angustâ luteis : subtus fasciâ unicâ segmenti secundi repandâ. Anus niger. Pedes : coxis nigris, femoribus nigris apice luteis, tibiis luteis nigro maculatis; tarsis ferrugineis. Alæ subhyalinæ, ad costam fuscæ, nervuris fuscis, puncto marginali ferrugineo, squamâ nigrâ.

Var. Tertii abdominis segmenti fasciâ plûs minûsve incompletâ luteâ.

Mas. Differt. Thorace omninò nigro. Fasciâ quarti segmenti nullâ. Cætera ut in fœminâ.

Var. Mas. Fasciarum abdominis numero : 1^o fasciâ quarti segmenti præsentî. 2^o segmentis tertio, quinto sextoque insuper fasciatis.

Tête noire : une petite tache vers le haut du chaperon, deux points presque unis sur le front et un autre derrière les yeux, de couleur jaune. Bord antérieur du chaperon échancré; ses angles antérieurs latéraux aigus. Antennes noires, épaisses vers le bout. Prothorax noir, portant de chaque côté une tache jaune au-dessus des épaules; ses angles avancés en pointe. Mésothorax noir; une tache jaune sous les ailes. Métathorax noir, côtés de la plaque postérieure rugueux, formant un angle obtus. Écusson noir, sa partie inférieure portant de chaque côté une tache presque carrée jaune. Postécusson noir, un peu échancré; ses extrémités un peu relevées en angle. Corselet entier presque nu. Abdomen nu, noir : en dessus bord postérieur des premier et deuxième segmens portant une bande irrégulière jaune, échancrée sur le dos; cette échancrure aiguë; le quatrième segment portant une bande étroite avant son bord postérieur. En dessous seulement la bande irrégulière du deuxième seg-

ment irrégulière. Anus noir. Pattes : hanches noires ; cuisses noires avec le bout jaune ; jambes jaunes, tachées de noir. Ailes assez transparentes, enfumées le long de la côte ; nervures brunes, point marginal ferrugineux ; écaille noire. *Femelle*. Long. 3 1/2 lignes.

Var. Femelle. Une bande jaune sur le troisième segment plus ou moins complète.

Mâle. Diffère. Corselet entièrement noir. Pas de bande jaune sur le quatrième segment. Le reste comme dans la femelle.

Var. Mâle. Par le nombre des bandes de l'abdomen. Tantôt la bande du quatrième segment reparaît : tantôt les troisième, quatrième, cinquième et sixième en ont aussi chacun une.

France. Musée de France.

B. Face postérieure du métathorax lisse dans le milieu et rugueuse sur les bords.

Femelle dont le mâle est inconnu.

44. ODYNÉRUS LACHÉSIS. — *Odynerus Lachesis*. V. *

Caput nigrum, nigro villosum ; mandibulis, clypeo toto et frontis maculâ ferrugineis ; oculorum orbitâ tenui posticâ albidâ. Clypei margo anticus, subrectâ sectus. Antennæ ferrugineæ. Prothorax niger, fasciâ anticâ citreo subalbidâ. Mesothorax niger, uti et metathorax, scutellum postscutellumque. Metathoracis latera postica subrugosa. Thorax omnis nigro subvillosus. Abdomen subnudum nigrum ; suprâ segmentorum primi secundique fasciâ marginis postici subregulari citreo-subalbidâ : subtus nigrum, segmenti secundi fasciâ marginis postici citreo-subalbidâ. Anus niger. Pedes ferruginei, coxis nigris. Alæ rufæ ferrugineæ, parte characteristicâ limboque fuscis, nervuris basæ ferrugineis, apicis nigris, puncto marginali fusco, squamâ ferrugineâ.

Tête noire, velue, ses poils noirs : mandibules, chaperon entier et une tache du front ferrugineux : orbite postérieure très-étroite des yeux d'un citron pâle. Bord antérieur du chaperon, presque coupé droit. Antennes ferrugineuses. Prothorax noir, portant en devant une bande d'un citron pâle. Tout le reste du corselet noir : côtés de la plaque postérieure du métathorax tant soit peu rugueux. Poils du corselet rares, noirs. Abdomen presque nu, noir : bord posté-

rieur du premier et du deuxième segment portant une bande assez irrégulière d'un citron pâle : le dessous noir n'ayant que la bande citron du deuxième segment. Anus noir. Pattes ferrugineuses ; hanches noires. Ailes d'un roux ferrugineux, avec la partie caractéristique noirâtre ainsi que le limbe ; nervures de la base ferrugineuses ; celles du bout noires, point marginal brun ; écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 7 lignes.

Chili. Musée de France.

4^e GENRE. ALASTOR. — *ALASTOR*. *

Caractères des Odynérus.

Deuxième cellule cubitale pédonculée.

Je ne connais pas leurs mœurs.

Espèces du genre Alastor.

1. ALASTOR CLOTHO. — *Alastor Clotho*. V. *

Caput nigrum, rufo villosum : clypeo luteo-ferrugineo, maculâ mediâ et margine tenui antico nigris ; frontis maculâ, orbitâ oculorum anticâ sub oculorum sinu maculâque post oculos luteo-ferrugineis. Clypei margo anticus emarginatus, angulis lateralibus dentatis. Antennæ nigræ. Prothorax niger, maculâ utrinquè super humeros magnâ luteo-ferrugineâ. Mesothorax niger, maculâ sub alis luteo-ferrugineâ. Metathorax niger, lateribus posticis subrugosis. Scutellum nigrum, fasciâ latâ interruptâ luteo-ferrugineâ. Postscutellum nigrum. Thorax omnis rufo villosus. Abdomen nigrum, nigro brevissimè velutinum, rufo villosum, segmentorum primi secundique fasciâ marginis postici regulari ferrugineâ : subtùs nigrum, ut suprâ fasciatum. Primum segmentum suprâ, suturâ in duas partes divisum. Anus niger. Pedes, coxis nigris ; femoribus nigris apice ferrugineis ; tibiis tarsisque ferrugineis. Alæ fusciores, nervuris nigris, puncto marginali squamâque ferrugineis.

Tête noire, velue, ses poils roux : chaperon d'un jaune ferrugineux, une tache au milieu et le petit bord antérieur noirs : une tache sur le front, l'orbite antérieure des yeux au-dessous du sinus

rentrant et une tache derrière les yeux, d'un jaune ferrugineux. Bord antérieur du chaperon échancré, ses angles antérieurs latéraux aigus. Antennes noires. Prothorax noir, portant de chaque côté au-dessus des épaules une tache d'un jaune ferrugineux. Mésothorax noir, une tache sous les ailes d'un jaune ferrugineux. Métathorax noir, côtés de la plaque postérieure un peu rugueux. Écusson noir, portant une large bande d'un jaune ferrugineux, interrompue. Postécusson noir. Tout le corselet ayant des poils roux. Abdomen noir, entièrement garni d'un duvet très-court noir, ayant du reste des poils roux : bord postérieur des premier et deuxième segmens portant une bande régulière ferrugineuse : en dessous noir avec les mêmes bandes. Premier segment en dessus divisé en deux parties par une suture. Anus noir. Pattes : hanches noires ; cuisses noires avec le bout ferrugineux ; jambes et tarses ferrugineux. Ailes brunes, nervures noires ; point marginal et écaille ferrugineux. *Femelle*. Long. 7 lignes.

Nouvelle-Hollande. Musée de France.

2. ALASTOR ATROPOS. — *Alastor Atropos*. V.*

Caput nigrum ; maculâ utrinquè in oculorum sinu luteâ ; clypei superi fasciâ latâ semicirculari albido pubescenti. Clypei margo inferus emarginatus, utrinquè subdentatus. Antennæ nigræ. Prothorax niger, fasciâ anticâ interruptâ luteâ, lateribus utrinquè anticè dentatis. Mesothorax niger. Metathorax niger, lateribus posticis utrinquè acutè dentatis. Scutellum nigrum. Postscutellum nigrum, elevatum, crenatum. Abdomen nigrum, suprâ segmentorum primi fasciâ marginis postici regulari angustâ luteâ, secundi fasciâ marginis postici subrepandâ luteâ ; subtus nigrum, segmenti solius secundi fasciâ luteâ. Anus niger. Pedes : coxis nigris ; femoribus basi latè nigris, apice ferrugineis ; tibiis ferrugineis ; tarsis nigris. Alæ subfuscae, ad costam fusciores ; nervuris punctoque marginali nigris, squamâ luteâ, puncto nigro.

Var. Quarti segmenti fasciâ luteâ, in lateribus abbreviatâ ; repandâ. Cætera ut in specic.

Mas. Differt. Labro, clypeo et frontis maculâ luteis. Anten-

narum articulus primus subtùs luteus. Abdominis segmenti quarti fasciâ marginis postici luteâ. Sextum segmentum nigrum. Femorum apex tibieque luteæ : tarsi ferruginei. Cætera ut in fœminâ.

Var. Mas. 1° Quarti quintique abdominis segmentorum fasciâ marginis postici in lateribus abbreviatâ luteâ. 2° Abdominis segmentorum tertii quintique lineola lutea. Cætera ut in mare primo descripto.

Nota. Marcum sub nomine Asparagisomnis misit doctissimus Dufour. Confundi potuit cum Vespis minutâ et bifasciatâ ab auctoribus antiquis. Differt præcipuè, ab utrâque cellulâ cubitali secundâ petiolatâ; à bifasciatâ differt abdominis segmento primo in partes suturâ transversali non secto.

Tête noire, de chaque côté une tache jaune dans le sinus des yeux; haut du chaperon portant une bande semi-circulaire couverte d'un duvet blanc. Bord inférieur du chaperon échancré, ses angles latéraux formant chacun une petite dent. Antennes noires. Prothorax noir, portant en devant une bande jaune interrompue; ses angles avancés en pointe. Mésothorax noir. Métathorax noir; côtés de la plaque postérieure terminés par un angle aigu. Écusson noir. Postécusson noir, élevé, crénelé. Abdomen noir, en dessus les premier et deuxième segmens ayant chacun une bande jaune sur le bord postérieur, celle du premier régulière étroite, celle du deuxième irrégulière : le dessous de l'abdomen noir avec une seule bande jaune au bord postérieur du deuxième segment. Anus noir. Pattes : hanches noires; cuisses noires de la base jusque passé le milieu, le bout ferrugineux : jambes ferrugineuses; tarses noirs. Ailes un peu enfumées, l'étant plus le long de la côte : nervures et point marginal noirs : écaille jaune tachée de noir. *Femelle.* Long. 3 1/2 à 3 lignes.

Var. Femelle. Bord postérieur du quatrième segment portant une bande jaune raccourcie sur les côtés.

Mâle. Diffère. Labre, chaperon et une tache sur le front de couleur jaune. Dessous du premier article des antennes jaunes. Bord postérieur du quatrième segment portant une bande jaune. Sixième segment noir. Bout des cuisses et jambes jaunes; tarses ferrugineux. Le reste comme dans la femelle.

Var. Mâle. 1° Bord postérieur des quatrième et cinquième seg-

mens ayant ehaeun une bande jaune raecourciée sur les côtés.
2° Une petite ligne jaune sur le dos des troisième et cinquième segmens. Le reste eomme dans le mâle premier décrit.

Nota. M. Léon Dufour m'a envoyé le mâle sous le nom d'*Asparagisomnis*. Cette espèce a pu être confondue par les anciens auteurs avec les *Vespa minuta* et *bifasciata*. Elle diffère de tous deux par sa seconde cellule cubitale pétiolée, et de plus de la *bifasciata* parce que son premier segment abdominal n'a pas la suture transversale qui paraît séparer en deux parties le premier segment de la *Bifasciata*.

Paris et Saint-Séver. Ma collection.

5^e GENRE. PTÉROCHILUS. — *PTEROCHILUS*.

SYNONYMIE. *Pterochilus* Latr. Klug. *Vespa* Panz.

Caractères. Palpes maxillaires assez courts. Deuxième et troisième articles des palpes labiaux garnis de deux rangées de poils longs et un peu courbes : le quatrième très-petit.

Abdomen des Odynerus.

Aucune cubitale n'étant pédonculée.

Je ne connais pas leurs mœurs. Je crois cependant qu'ils font leur nid dans le bois.

Espèces du genre Ptérochilus.

1. PTÉROCHILUS GRAND. — *Pterochilus grandis*. V. *

Caput nigrum, utrinque post oculos luteo-pallidum; mandibularum basi, labro, clypeo, maculâ cordiformi inter antennis aliâque sinum oculorum implente et puncto ad oculorum orbitam vetricalem, luteo-pallidis; clypeus anticè rectâ sectus. Labrum elongatum. Antennæ nigræ; articulis primo secundoque luteis, subtùs nigro lineatis. Thorax: prothorax suprâ omninò luteus: mesothorax niger, dorsi maculâ luteâ utrinque inflexâ in parte superâ; aliâ sub alarum basi subrotundâ, luteâ: metathorax maculâ in lateribus utrinque majori. Scutellum nigrum, maculâ utrinque oblongâ luteâ: postscutellum luteum. Abdominis seg-

menta ; primum luteum , basi parvâ fasciâque antè marginem posticum repandâ , in lateribus abbreviatâ , nigris ; secundum luteum , fasciâ simili nigrâ , in medio auctâ et segmenti basim attingente ; tertium , quantum quintumque lutea , fasciâ baseos subrepandâ nigrâ. Anus niger , maculâ majori subcordatâ luteâ. Pedes lutei , tarsis subferrugineis. Alæ hyalinæ , apice parvò fuscèscntes , nervuris punctoque marginali ferrugineis , squamâ luteâ.

Tête noire, les côtés derrière les yeux d'un jaune blanchâtre. Base des mandibules d'un jaune blanchâtre, ainsi que le labre, le chaperon, une tache cordiforme entre les antennes, une autre tache qui remplit le sinus des yeux, et un point à l'orbite des yeux sur le vertex. Chaperon coupé droit, à son bord antérieur. Labre long. Antennes noires, les deux premiers articles noirs portant une ligne noire en dessous. Corselet : dessus du prothorax entièrement jaune; mésothorax noir, le dos portant à sa partie antérieure de chaque côté une tache à peu près en chevron brisé, et une autre presque ronde sous l'insertion des ailes; ces taches jaunes : méta-thorax portant de chaque côté une tache jaune assez grande. Écusson noir, ayant de chaque côté une tache jaune. Postécusson jaune. Abdomen : premier segment jaune portant un peu de noir à sa base; et, un peu avant son bord postérieur, une bande noire irrégulière qui n'atteint pas les côtés : le deuxième jaune avec une semblable bande, élargie sur le dos de manière à atteindre la base du segment : les troisième, quatrième et cinquième jaunes, avec une bande noire irrégulière sur la base. Anus noir, avec une grande tache jaune presque cordiforme. Pattes jaunes; tarses tirant un peu au ferrugineux. Ailes transparentes, le petit bout seul un peu enfumé : nervures et point marginal ferrugineux : écaille jaune. *Femelle.* Long. 8 lignes.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

2. PTÉROCHILUS NUMIDE. — *Pterochilus numida*. V.*

Caput nigrum : mandibularum basi , labro , clypei parte superâ et quandoquæ dentibus , puncto inter antennis , maculâ sinum oculorum implente , aliâque post oculos , luteis. Clypeus anticè emarginatus , utrinquæ denticulatus. Labrum breve. An-

tennæ nigræ, articulo primo suprâ luteo. Thorax : prothorax niger, humeris latè luteis : mesothorax suprâ subtusque niger, maculâ sub alarum basi luteâ : metathorax niger, maculâ utrinquè in lateribus luteâ. Scutellum nigrum, punctis duobus luteis : Postscutellum nigrum punctis duobus remotis, parvis, luteis. Abdominis segmenta basi nigra, marginis postici fasciâ repandâ luteâ, ad latera auctâ, in medio emarginatâ. Anus niger, maculâ magnâ luteâ. Pedes, coxis nigris, albido notatis; femoribus ferrugineis, basi nigris; tibiisque et tarsis albidis subtus ferrugineis. Alæ fuscæ; nervuris nigris; costâ et puncto marginali ferrugineis; squamâ luteâ.

Tête noire; base des mandibules, labre, partie supérieure du chaperon et quelquefois aussi les dents de son bord antérieur, un point entre les antennes, une tache qui remplit le sinus des yeux et une autre tache derrière les yeux, jaunes. Bord antérieur du chaperon échancré; labre court. Antennes noires, le premier article jaune en dessus. Corselet : prothorax noir, ses épaulettes portant chacune une grande tache jaune : mésothorax noir en dessus et en dessous avec une tache jaune de chaque côté sous les ailes : métathorax noir avec une tache jaune de chaque côté. Écusson noir, avec deux points jaunes : postécusson aussi noir, avec deux petits points jaunes fort écartés. Segmens de l'abdomen ayant leur base noire; chacun des cinq portant à son bord postérieur une bande jaune fort irrégulière, beaucoup élargie vers les côtés et rétrécie sur le dos. Anus noir, portant une grande tache jaune. Pattes; hanches noires, tachées de blanchâtre; cuisses ferrugineuses, leur base ayant du noir; jambes et tarses blanchâtres, ferrugineux en dessous. Ailes enfumées, nervures noires, la côte et le point épais ferrugineux; écaille jaune. *Femelle.* Long. 6 1/2 lignes.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

3. PTÉROCHILUS A COLLIER. — *Pterochilus phaleratus* Klug.
Latr. Gen. Crus. et Ins. t. IV, p. 139. ♀.

SYNONYMIE. *Vespa phalerata* Panz. Faun. Germ. fig. 21.
Mâle.

Caput nigrum, mandibulis ferrugineis apice nigris; clypeo, puncto inter antennis, orbitâ oculorum sinûs inferâ, maculâque post oculos luteo-ferrugineis. Clypeus latior, brevis; mar-

gine antico rectâ secto. Labrum brevius, vix distinctum. Antennæ nigræ. Thorax : prothorax niger, humeris luteo-ferrugineis : mesothorax niger, maculâ sub alis luteo-ferrugineâ : métathorax niger maculâ utrinquè in lateribus luteâ. Scutellum nigrum, maculis duabus remotis luteis : postscutellum nigrum. Abdominis segmenta basi nigra, marginis postici fasciâ repandâ luteâ, primi in dorso emarginato-attenuatâ, quinti in lateribus multum abbreviatâ. Anus niger, puncto parvo, luteo, medio. Pedes luteo ferruginei; coxis femorumque basi nigris. Alæ subhyalinæ, ad costam et apicem fusciores; nervuris nigricantibus; costâ punctoque marginali fuscè ferruginei; squamâ luteo-ferrugineâ.

Nota. Hanc Fœeminam esse Maris à Panzero descripti, nondum à me inventi, suspicor. Hujus diagnosis differentias ab auctore Germano mutuatus sum, quas soli sexui debitas credo. Antennæ tamèn non ritè videntur in hâc figurâ delineatæ.

Mas. Differt. Clypeum omninò flavum. Antennarum articulus primus subtùs flavus. Postscutellum luteum. Segmenti abdominis quinti fascia non abbreviata. Sextum segmentum præcedentibus conforme.

Tête noire; mandibules ferrugineuses avec le bout noir : chaperon, un point entre les antennes, orbite inférieure du sinus des yeux et une tache derrière ceux-ci d'un jaune ferrugineux. Chaperon large et court; son bord antérieur coupé droit. Labre très-court, à peine visible. Antennes noires. Corselet : prothorax noir, ses épaulettes d'un jaune ferrugineux : mésothorax noir, une tache d'un jaune ferrugineux sous l'insertion des ailes : métathorax noir, avec une tache jaune de chaque côté. Écusson noir avec deux taches jaunes écartées. Postécusson noir. Base des cinq segmens de l'abdomen noire, le bord postérieur de chacun d'eux portant une bande irrégulière jaune; celle du premier échancrée et rétrécie sur le dos; celle du cinquième très-raccourcie sur les côtés. Anus noir, un petit point jaune sur son milieu. Pattes d'un jaune ferrugineux; hanches et base des cuisses noires. Ailes assez transparentes, enfumées le long de la côte et au bout : nervures noirâtres; côte et point marginal d'un brun ferrugineux; écaille d'un jaune ferrugineux. *Femelle.* Long. 4 lignes.

Nota. Je crois cette femelle celle du mâle figuré par Panzer, que je n'ai pas encore trouvé. J'emprunte à cet auteur les principales

différences caractéristiques qui ne me paraissent appartenir qu'au sexe. Les antennes ne me paraissent cependant pas bien représentées.

Mâle. Diffère. Chaperon entièrement jaune. Premier article des antennes jaunes en dessous. Postécusson jaune. Bande du cinquième segment point raccourcie sur les côtés. Le sixième semblable aux précédens.

Grands bois des environs de Paris. Ma collection.

4. *PTÉROCHILUS MAURITANIQUE.* — *Pterochilus Mauritanicus.*

V. *

Caput nigrum. Clypei macula magna media rufa, ferrugineo quandoquē bipunctata. Clypeus margine antico emarginato, bidentato. Labrum brevius, vix distinctum. Antennæ nigræ. Thorax: prothoracis nigri fascia antica in dorso attenuata, vix continua albida. Mesothorax, metathoraxque et scutellum nigra. Postscutellum albidum. Abdominis segmenta, primum posticè marginatum et notabiliter angustatum ferrugineum margine omni tenui et maculâ laterali quandoquē obsoletâ, albidis; secundo nigro, marginis postici fasciâ albidâ, in lateribus multum auctâ; tertium, quartum quintumque et anus omnino nigra. Pedes ferruginei, coxis nigris. Alæ subhyalinæ, ad costam et apicem fuscæ, violaceo micantes, nervuris punctoque marginali nigris, squamâ ferrugineâ.

Mas. Differt. Clypeo toto luteo pilis brevibus stratis argenteis villosis. Antennarum articulus primus plus minusve subtilius luteus. Segmenti abdominis tertii, quandoquē etiam quarti margo posticus fasciâ dorsali abbreviatâ albidâ. Sextum segmentum omnino nigrum. Tredecimus antennarum articulus compressus sub præcedentibus plicatus.

Tête noire : chaperon portant une tache rousse qui en couvre le disque presque entier, et porte quelquefois deux points ferrugineux. Bord antérieur du chaperon échancré, bidenté. Labre très-court, à peine visible. Corselet : Prothorax noir, portant sur sa partie antérieure une bande blanchâtre, à peine continue et fortement échancrée à sa partie dorsale : mésothorax, métathorax et écusson entièrement noirs. Postécusson blanchâtre. Abdomen : premier segment, rebordé notablement et rétréci à son bord postérieur, ferrugineux, le petit rebord postérieur portant une bande blan-

châtre étroite et une tache également blanche sur les côtés. Le deuxième noir, son bord postérieur portant une bande blanchâtre qui s'élargit beaucoup sur les côtés : les troisième, quatrième, cinquième et l'anus entièrement noirs. Pattes ferrugineuses ; hanches noires. Ailes assez transparentes, noirâtres le long de la côte et au bout, ces parties changeant en violet ; nervures et point marginal noirs : écaille ferrugineuse. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Mâle. Diffère. Chaperon entier jaune, couvert de poils couchés courts argentins. Dessous du premier article des antennes plus ou moins jaune. Bord postérieur du troisième segment, quelquefois aussi celui du quatrième portant une bande dorsale jaune qui n'atteint pas les côtés. Sixième segment entièrement noir. Treizième et dernier article des antennes comprimé et comme ployé sous les précédents.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

5. PTÉROCHILUS UNIPONCTUÉ. — *Pterochilus unipunctatus*. V.*

Caput nigrum, nigro villosum, clypei maculâ mediâ aliâque post oculos punctoque intèr antennas ferrugineis. Clypei margo anticus emarginatus, subdentatus : labrum brevius vix distinctum. Thorax niger, nigro subvillosus, prothoracis suprâ humeros maculâ utrinquè ferrugineâ. Scutellum postscutellumque nigra, nigro subvillosa. Abdomen : segmentis, primo, tertio, quarto quintoque et ano nigris ; secundo ferrugineo, puncto dorsali nigro, in medio ferè posito. Pedes ferruginei, coxis femorumque basi nigris. Alæ fuscæ, ad costam et apicem fusciore, nebulis in parte characteristicâ hyalinis ; nervuris nigris ; puncto marginali fuscè ferrugineo ; squamâ nigrâ.

Var. Abdominis segmenti secundi macula rhomboidalis loco puncti.

Tête noire, velue, ses poils noirs : une tache au milieu du chaperon, une autre derrière les yeux et un point entre les antennes, ferrugineux. Bord antérieur du chaperon échancré, ayant deux petites dents. Labre très-court, à peine distinct. Corselet noir, velu ; ses poils noirs : une tache ferrugineuse de chaque côté du prothorax, un peu au-dessus des épaulettes. Écusson et postécusson noir, ayant aussi quelques poils noirs. Abdomen : les premier, troisième, quatrième et cinquième segmens noirs ainsi que l'anus : le deuxième ferrugineux portant un point dorsal noir, à peu près au milieu de

sa hauteur. Pattes ferrugineuses, hanches et base des cuisses noires. Ailes enfumées, plus foncées le long de la côte et du bord postérieur; des portions transparentes dans la partie caractéristique; nervures noires, point marginal d'un brun ferrugineux : écaille noire. *Femelle*. Long. 5 lignes.

Var. Une tache noire en losange, sur le deuxième segment, à la place du point. *Femelle*.

Oran. Envoyé par mon fils.

6. PTÉROCHILUS ORNÉ. — *Pterochilus ornatus*. V. *

Caput nigrum, rufo villosum; mandibulis ferrugineis, apice nigris: clypeo toto luteo; puncto inter antennis, maculâ sinum oculorum implente, orbitâ sub sinu lineâque post oculos, ferrugineis. Clypei margo anticus maximè emarginatus, bidentatus. Labrum breve. Antennæ ferrugineæ, basi et apice suprâ nigris; articulis extremis subcompresso-cochleato-convolutis. Thorax niger rufo subvillosus, humeris latè ferrugineis. Scutellum post-scutellumque nigra, rufo subvillosa. Abdominis segmentum primum nigrum, maculâ utrinquè laterum magnâ ferrugineâ; secundum omninò ferrugineum: tertium ferrugineum, puncto dorsali nigro; quartum, quintum sextumque et anus omninò nigra. Pedes ferruginei, coxis nigris. Alæ fuscae, ad costam et apicem fusciore, maculis in parte characteristicâ hyalinis; nervuris punctoque marginali fuscis; squamâ ferrugineâ. Mas.

Tête noire, velue, ses poils roussâtres : mandibules ferrugineuses, leur bout noir. Chaperon entièrement jaune; un point entre les antennes, une tache remplissant le sinus des yeux, la partie de leur orbite au-dessous de ce sinus et une petite ligne derrière les yeux, de couleur ferrugineuse. Bord antérieur du chaperon très-échancré et portant deux dents fort distinctes. Labre court. Antennes ferrugineuses, noires en dessus, excepté vers le milieu : les derniers articles comme aplatis, un peu recoquillés et roulés les uns sur les autres. Corselet noir, velu, ses poils roussâtres : une grande tache ferrugineuse sur chaque épaulette du prothorax. Écusson et post-écusson noirs, ayant quelques poils roussâtres. Premier segment de l'abdomen noir, portant de chaque côté une grande tache ferrugineuse qui les couvre : le deuxième entièrement ferrugineux : le troisième ferrugineux portant un gros point dorsal noir : les quatrième, cinquième et sixième entièrement noirs, ainsi que l'anus. Pattes ferrugineuses; hanches noires. Ailes enfumées, plus brunes le

long de la côte et du bord postérieur ; des portions transparentes dans la partie caractéristique ; nervures et point marginal bruns : écaille ferrugineuse. *Mâle*. Long. 5 1/2 lignes.

Oran. Envoyé par mon fils. Ma collection.

7. *PTÉROCHILUS LATIPALPE*. — *Pterochilus latipalpis*. V. *

Caput nigrum, clypeo, oculorum orbitâ anticâ, maculâque post oculos magnâ luteis. Palporum labialium articuli tertius quartusque maximè dilatati, compressi (cætera ut in aliis hujus generis specicibus). *Antennæ nigræ* articuli primi basi anticè latè luteâ. *Prothorax niger* suprâ omninò luteus. *Meso-thorax niger*, maculâ sub alis luteâ. *Metathorax niger* maculâ utrinquè magnâ luteâ. *Scutellum nigrum* maculâ utrinquè luteâ. *Postscutellum luteum*. *Abdominis* suprâ segmenta primum secundumque lutea, antè marginem posticum nigro fasciata, fasciis in lateribus attenuatis abbreviatisque ; tertium, quartum quintumque nigra, fasciâ marginis postici latâ luteâ. *Anus niger*. *Pedes ferruginei*, coxis nigris, tibiarumque basi extûs pallidâ. *Alæ fuscæ* ; nervuris punctoque marginali ferrugineis ; squamâ luteo ferrugineâ.

Nota. *Partes quas luteas dico, forsan in vivo reverà luteæ sunt : at in asservatis ferè omnes aut saltem quædam ferrugineæ apparent.*

Tête noire : chaperon, orbite antérieure des yeux et une grande tache derrière ceux-ci, de couleur jaune. Palpes labiaux ayant leurs troisième et quatrième articles très-dilatés et aplatis, du reste conformés comme dans les autres espèces du genre. Antennes noires : le premier article portant à sa face externe une ligne jaune qui part de la base et ne va pas tout-à-fait jusqu'au bout. Prothorax noir, presque entièrement jaune en dessus. Mésothorax noir, une tache jaune sous les ailes. Métathorax noir, avec une large tache jaune sur les côtés. Écusson noir, une tache jaune de chaque côté. Postécusson jaune. Pattes ferrugineuses, hanches noires : un peu de jaune pâle à la base externe des jambes. Ailes enfumées ; nervures et point marginal ferrugineux ; écaille d'un jaune ferrugineux. *Femelle*. Long. 8 lignes.

Nota. Les parties à qui je donne la couleur jaune ou au moins une partie d'entre elles, le sont peut-être dans le vivant. La plupart paraissent plus ferrugineuses dans les individus conservés.

Patrie inconnue. Musée de France.

6^e GENRE. RYGCHIUM. — *RYGCHIUM*.

SYNONYMIE. *Rygchium* Spinol. Latr. *Vespa* Fab.

Caractères. Palpes nus. Les maxillaires assez courts : le quatrième article seul presque aussi long que les trois premiers. Palpes labiaux sans poils.

Premier segment de l'abdomen campanuliforme point rétréci à sa jonction avec le deuxième.

Aucune cubitale n'étant pédonculée.

*Espèces du genre Rygchium.*1. RYGCHIUM DE LEFÈBVRE. — *Rygchium Lefebvrei*. *V.* *

Caput ferrugineum ; mandibulis apice nigris. Antennæ ferrugineæ. Thorax ferrugineus, dorso nigricanti. Abdominis supra segmentum primum omninò ferrugineum ; secundum lateribus luteum, maculâ dorsali magnâ repandâ subtriangulari nigricante-ferruginæ : tertium, quartum quintumque nigricante-ferruginæ, maculâ utrinquè in lateribus luteâ. Subtus ferrugineum, in medio nigricans. Anus ferrugineus. Pedes ferruginei. Alæ, à basi ad medium ferrugineæ, à medio ad apicem et præcipuè in parte characteristicâ, fuscæ et violaceo submicantes ; puncto marginali squamâque ferrugineis.

Nota. *An varietas Rygchii oculati?*

Tête ferrugineuse, bout des mandibules noir. Corselet ferrugineux, avec le dos noirâtre. Abdomen en dessus : premier segment entièrement ferrugineux ; le deuxième jaune sur les côtés, portant sur le dos une grande tache presque triangulaire mal terminée, d'un noirâtre un peu ferrugineux : les troisième, quatrième et cinquième d'un noirâtre ferrugineux, chacun avec une tache jaune sur les côtés : en dessous ferrugineux, avec des nuances noirâtres sur le milieu. Anus ferrugineux. Pattes ferrugineuses. Ailes ferrugineuses de la base jusqu'au milieu, à partir du milieu et jusque au bout brunes avec un reflet violet, surtout sur la partie caractéristique ; point marginal et écaille de couleur ferrugineuse. *Femelle.* Long. 10 lignes.

Sicile. Rapporté par M. Alexandre Lefebvre qui me l'a généreusement donné et à qui je le consacre. Ma collection.

Nota. Ne serait-ce pas une variété du *Rygchium oculé*?

2. *RYGCHIUM* OULÉ. — *Rygchium oculatum*.

SYNONYMIE. *Rygchium Europæum* Spinol. Ins. Lig. t. I, p. 86, n° 1. Latr. Gen. Crust. et Ins. t. IV, p. 139.

— *Vespa oculata* Fab. syst. Piez. p. 260, n° 34.

Caput obscurè ferrugineum, clypeo maculéque inter antennis dilutioribus. Antennæ ferrugineæ. Thorax ferrugineus, mesothoracis dorso nigro. Abdominis suprâ, primum segmentum ferrugineum, secundum nigrum maculé utrinquè flavâ; tertium, quartum quintumque et anus ferruginea; subtùs abdomen totum ferrugineum. Pedes ferruginei. Alæ basi flavescentes, apice nigræ.

Var. *Segmentis posterioribus fuscè ferrugineis, interdùm nigris.*

Mas. *Differt. Clypeo maculéque frontali flavis : segmentis posticis utrinquè flavo notatis. Spinola loco citato.*

Nota. *Individua à me visa maculis segmentorum posticorum luteis carent.*

Tête d'un brun ferrugineux ; chaperon et une tache entre les antennes d'une couleur plus claire. Antennes ferrugineuses. Corselet ferrugineux ; dos du métathorax noir. Dessus de l'abdomen : premier segment ferrugineux ; le deuxième noir avec une tache jaune de chaque côté ; les troisième, quatrième et cinquième ferrugineux ainsi que l'anus : dessous de l'abdomen entièrement ferrugineux. Pattes ferrugineuses. La base des ailes ferrugineuse et le bout noirâtre. *Femelle.* Long. 7 lignes.

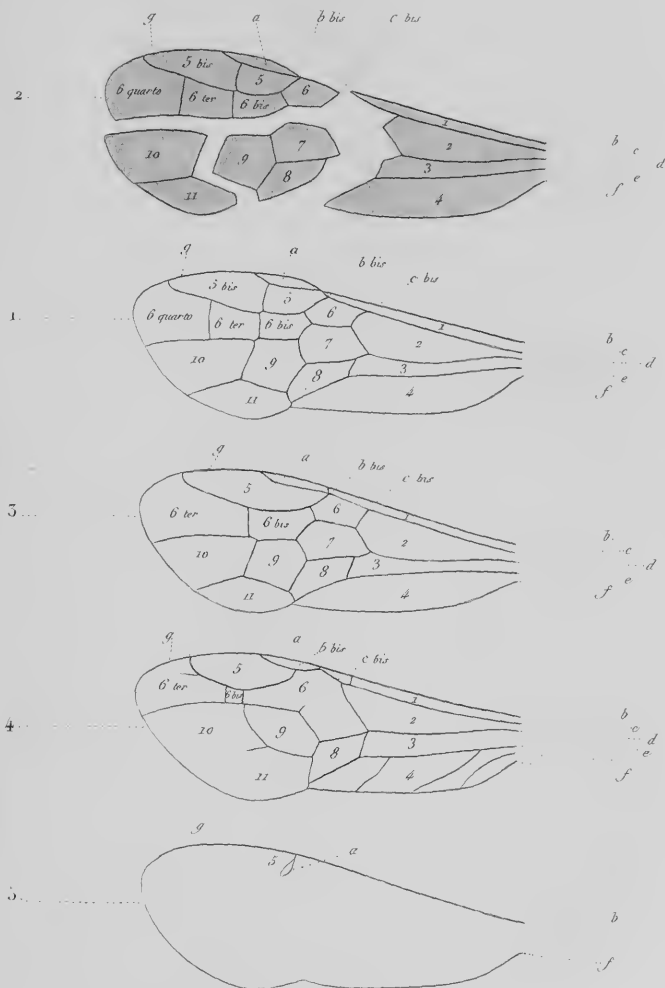
Var. *Segmens postérieurs de l'abdomen d'un brun ferrugineux, quelquefois noirs.*

Mâle. Diffère. Chaperon jaune, ainsi qu'une tache sur le front. Segmens postérieurs portant de chaque côté une tache jaune. Spinola.

Nota. Les individus mâles que j'ai vus, n'ont pas de taches jaunes au côté des segmens postérieurs.

Bords de la mer dans l'état de Gênes. M. Spinola. Montpellier. Musée de France.

NOTA. Le troisième volume contiendra le reste des Hyménoptères.



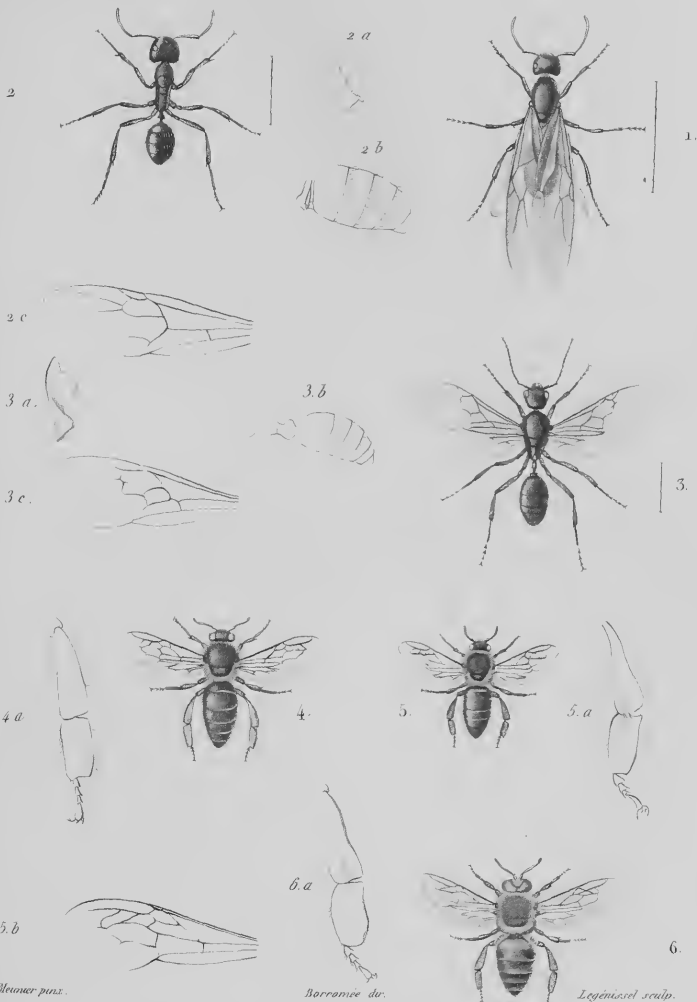
Mouche pin

Borronée d'or

Léguier sel sculp

1. Aile surcomplete. 2. La même aile décomposée. 3. Aile complete. 4. Aile incomplete.

5. Aile très incomplete.



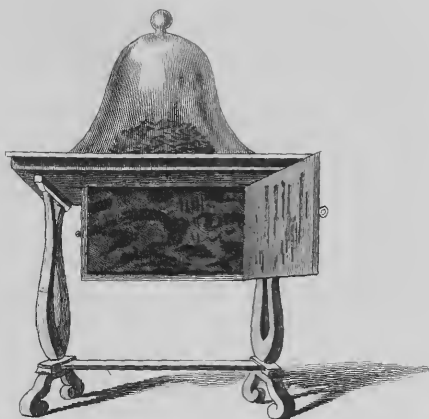
Meunier pinx.

Barraqué del.

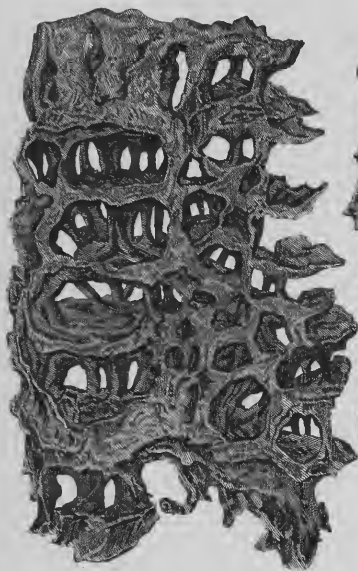
Légenissel sculp.

1. Formica ligniperda ♀ 2. Formica ligniperda ♀ 2 a Mandibule de cette Formica 2 b son Abdomen vu de côté 2 c aile de la même 3 Myrmica Rubra ♂ 3 a Mandibule de la Myrmica 3 b. son Abdomen vu de côté 3 c. Aile de la Myrmica 4 Apis Mellifica ♀ 4 a. sa Patte postérieure vue en dehors 5. Apis Mellifica ♀ 5 a. sa Patte postérieure vue en dehors 5 b Aile de l'Apis Mellifica 6 Apis ligustica ♂ 6 a. sa Patte postérieure vue en dehors

1.



2.



3.

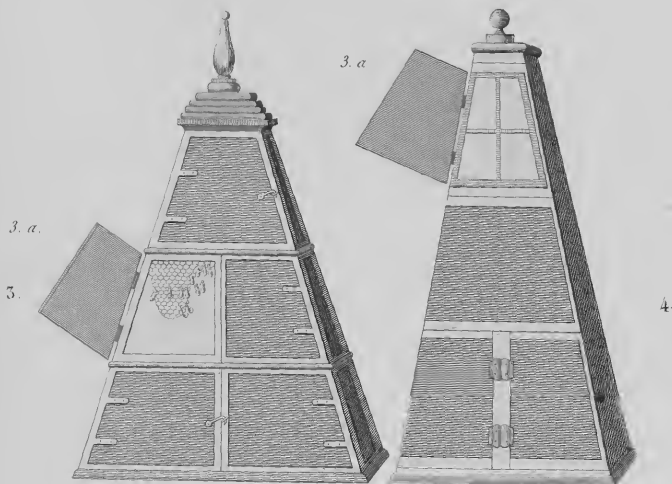
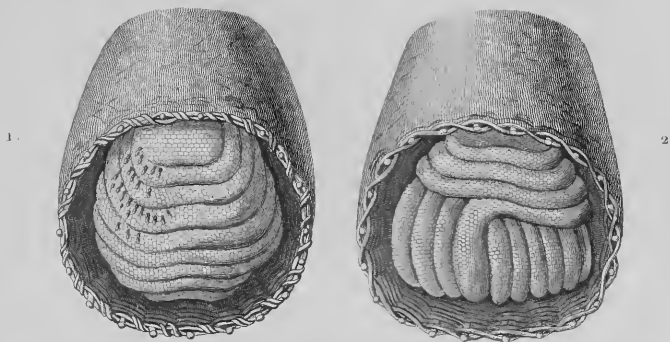


Moutier pin

Borromée de

Davosne sculp

1. Fourmilière mise dans un appareil vitré. 2 et 3. Arbres creusés par les fourmis pour l'établissement de leur nid.

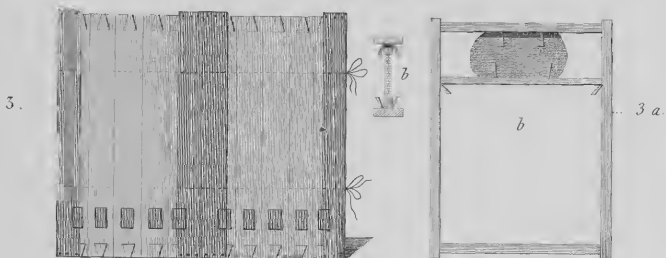
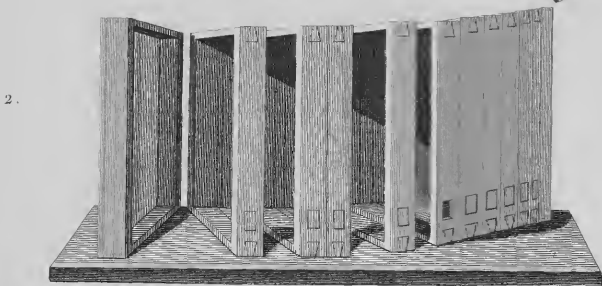
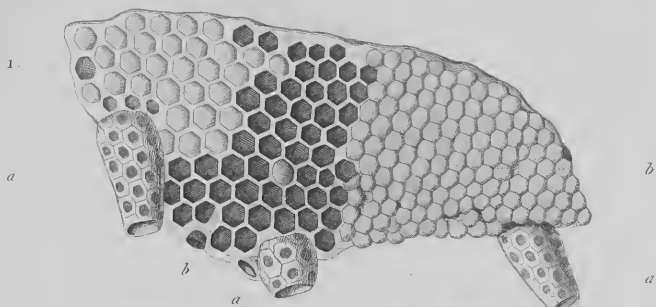


Nouvel pins.

Borrivée de

Guguet sculp.

1 et 2. Ruches ordinaires en osier. 3. et 4. Ruches vitrées à plusieurs étages qui peuvent se séparer. a. Contrevents qu'on ouvre à volonté pour observer les abeilles au travers des carreaux.

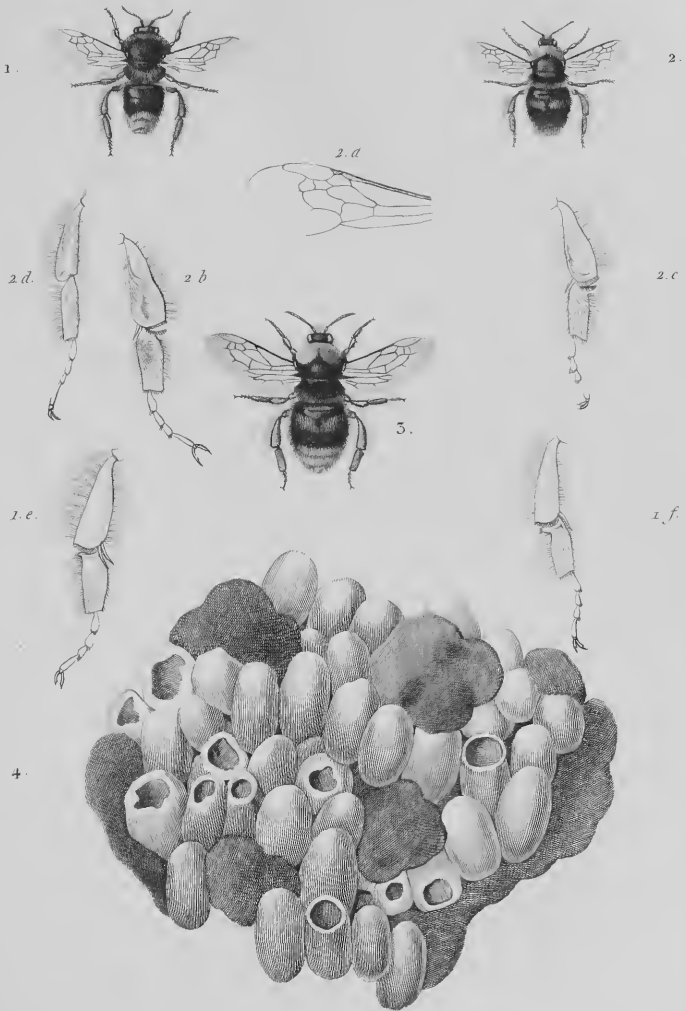


Meunier peint.

Borroniée des

Guignot sculpt.

1 Gâteau composé de cellules ordinaires *b*, les unes fermées les autres ouvertes, et portant des cellules royales: *a* Cellules où sont élevés les mâles, vulgairement cellules royales *b*. cellules ordinaires, les unes fermées, les autres ouvertes. 2. Ruche à chassis qui peuvent s'ouvrir et se séparer à volonté. 3. La même ruche vue entièrement fermée. *a*. L'un des chassis vu de profil. *b*. Tasseau qui sert à soutenir les gâteaux.

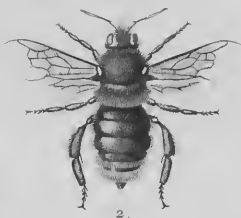
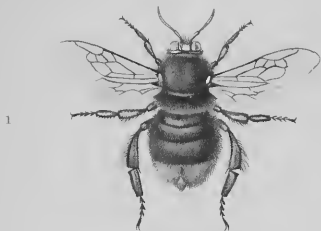


Meunier pinx.

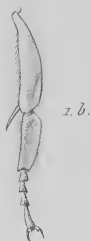
Borromée del.

Legouazel sculp.

1. *Bombus sub interruptus* ♀. 2. *Bombus id.* ♂. 3. *Bombus id.* ♀. 2. a. Aile de ce *Bombus*.
 2. b. Patte postérieure ♀ vue en dessus. 2. c. Patte postérieure ♂ vue en dessus. 2. d. Patte postérieure ♂ vue en dessous. 2. e. Patte postérieure ♀ vue en dessous. 2. f. Patte postérieure ♀ vue en dessous. 4. Câteau de cire, tel qu'on le trouve dans les nids de Bourdons qui sont déjà passablement peuplés.



1. a



1. b.



2 a



2. b.



2 c.



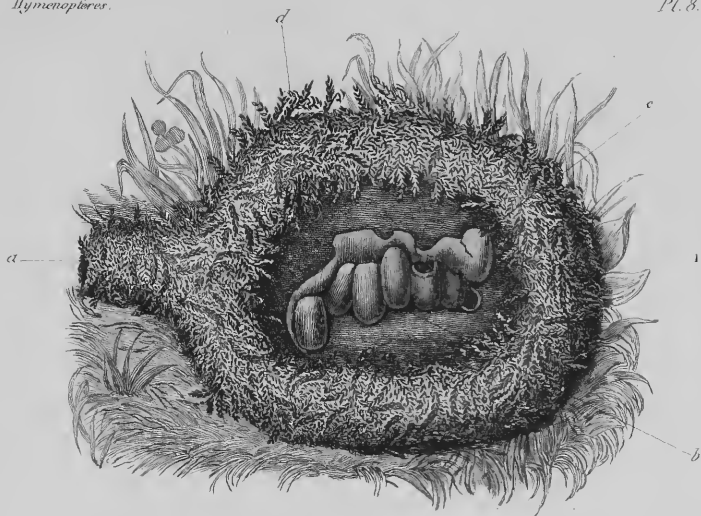
4

Meunier pinx.

Borromée del.

Legéroux sculp.

1. *Bombus Lapidarius* ♀ 1. a. sa Patte postérieure vue en dessus 1. b. sa Patte intermédiaire vue en dessus 2. *Psithyrus Rupestris* ♀ 2 a. sa Patte post. vue en dessus 2 b sa Patte intermédiaire vue en dessus 2 c son Aile 2. d. Anus de ce *Psithyrus* ♀ 3 *Euglossa Cordata* ♀ 3. a sa Patte postérieure vue en dessous 3. b son Aile 4 *Eulaima Dimidiata* ♀ 4 a. sa Patte postérieure 4. b. son Aile

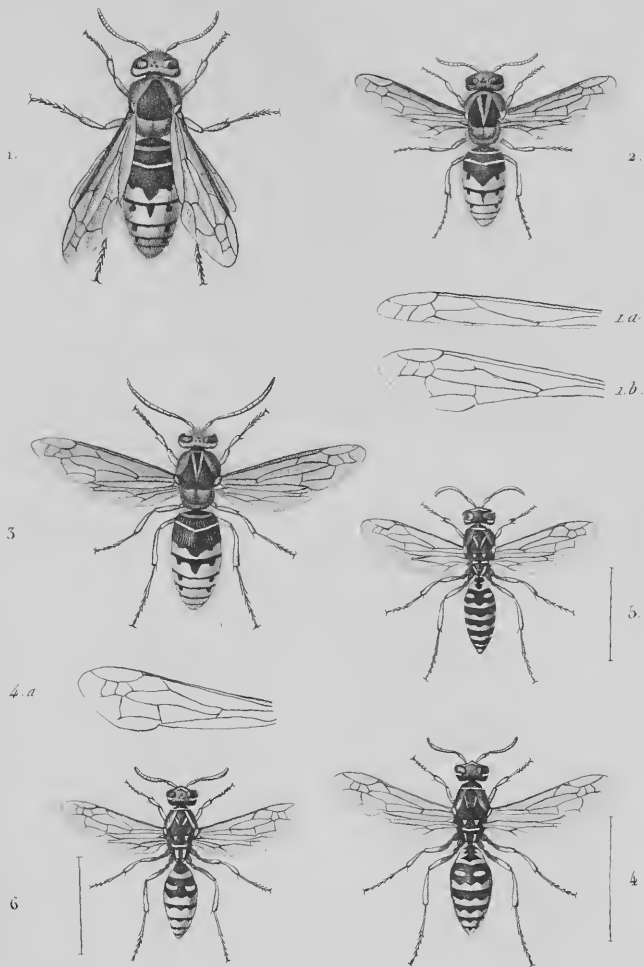


Meunier peinc

Dorronie dir

Deverne sculp

1 Nid de Bourdons commencé. a. Entrée de ce nid. b. Boules de cire dans lesquelles sont déposés les œufs. c. Enveloppe de cire commencée. d. Enveloppe de mousse commencée n'ayant pas encore de toit. 2. Nid de Bourdons achevé, tel qu'ils les font à la surface de la terre. a. Entrée du nid b. Enveloppe de mousse avec sa voute.

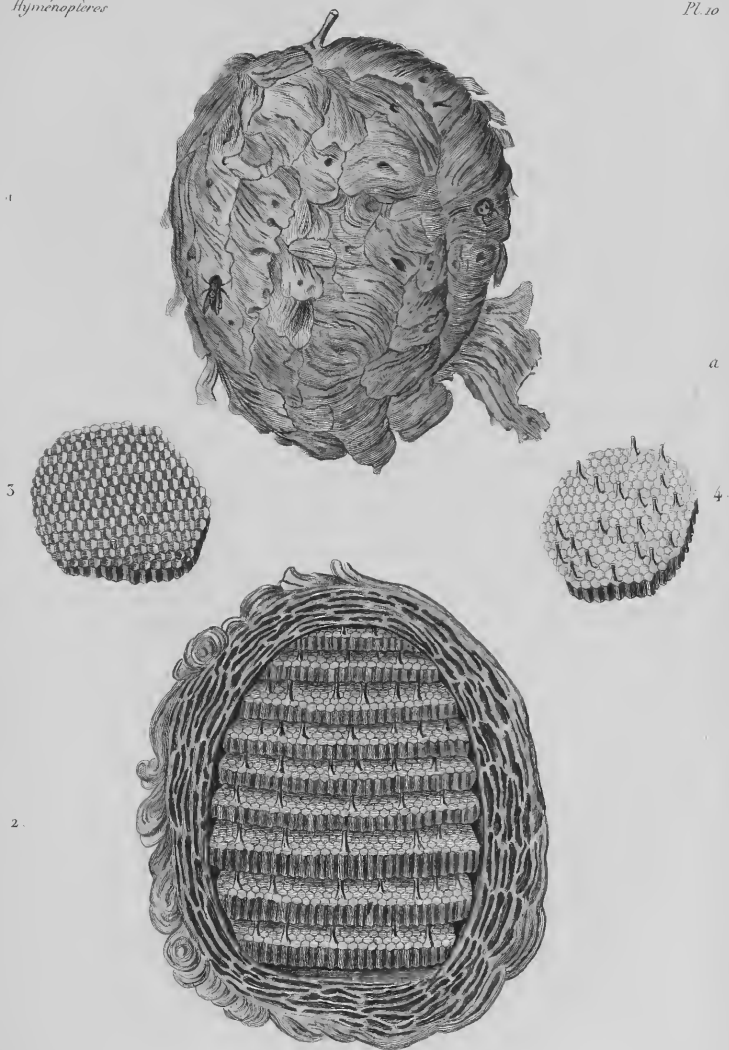


Meunier pinz.

Borromée del.

Legéris del. sculp.

1. *Vespa Crabro* ♀ 2. *Vespa Crabro* ♀ 3. *Vespa Crabro* ♂ 4. a. Aile pliée comme elle l'est dans le repos 1. a. Aile déployée comme elle l'est dans le vol 4. *Polistes Gallica* ♀ 5. *Polistes Gallica* ♂ 6. *Polistes Gallica* ♀ 4. a. Aile déployée comme elle l'est dans le vol.

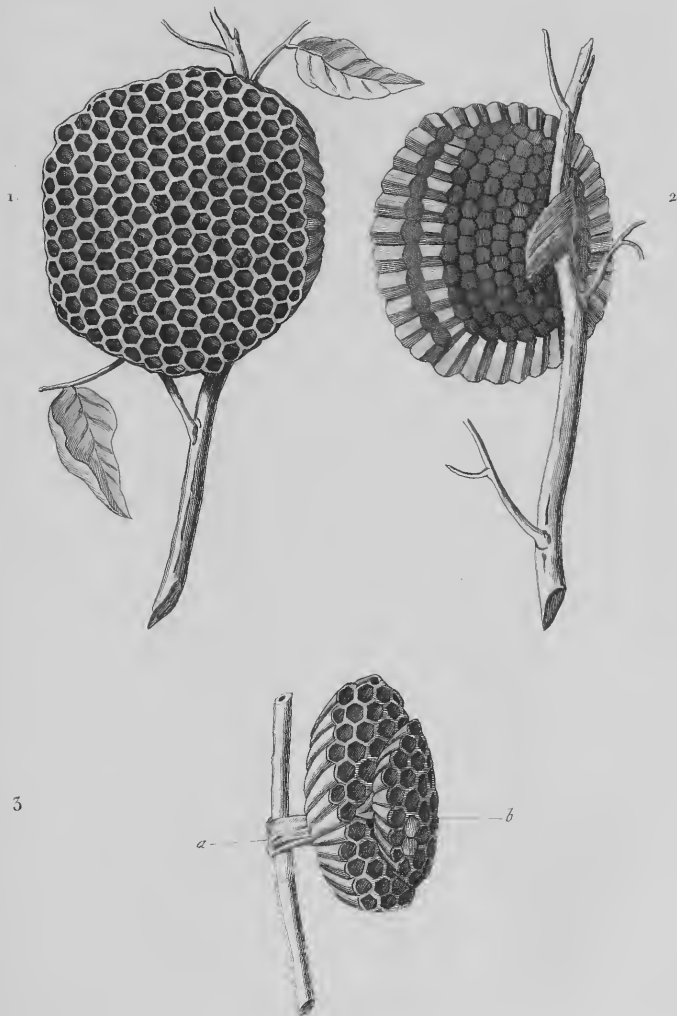


Meunier pinx.

Borromée del.

Devesne sculp.

1 Nid du *Vespa vulgaris* entier avec ses enveloppes. 2. Le même nid coupé par son milieu. 3. Gâteau vu en dessous: sur cette face sont les ouvertures des alvéoles. 4. Le même gâteau vu en dessus: là sont les fonds des alvéoles. a. Piliers qui soutiennent les gâteaux.

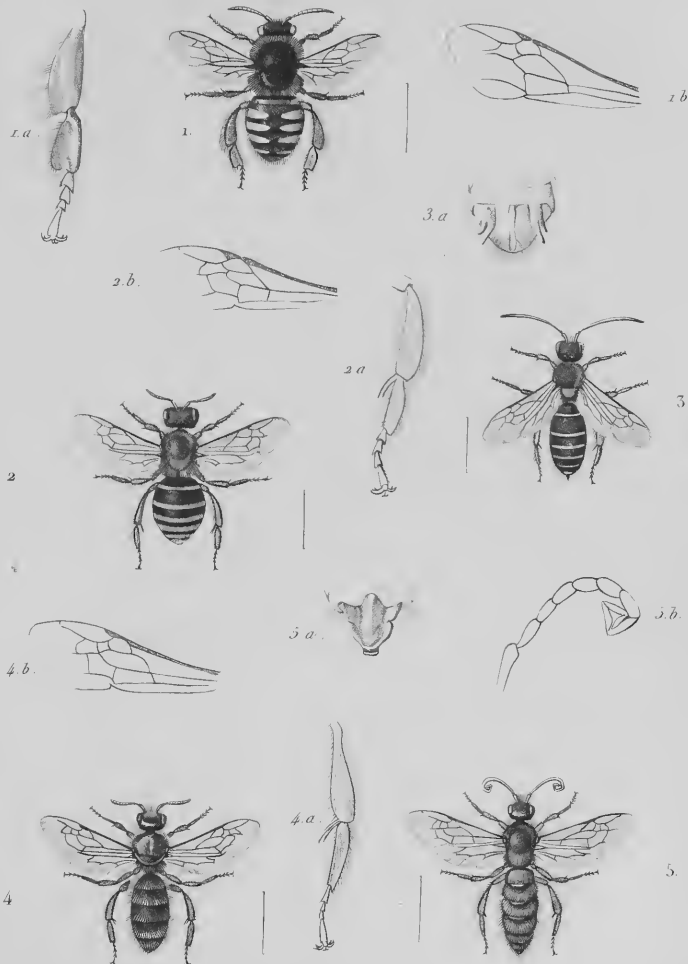


Aouier pinx.

Borromée del.

Deverne sculp.

1. Nid du *Polistes Gallica* vu de face du côté de l'ouverture des alvéoles. 2 le même vu par derrière du côté du fond des alvéoles. 3 Nid de la même espèce vu de côté et composé de deux gâteaux a. Pedoncule ou pilier qui soutient le nid. b. Second gâteau construit sur le milieu du premier.



Meunier pinx.

Borromée del.

Legéris-sol sculp.

1. *Melipona Anthidioides* ♀ 1 a. sa Patte postérieure vue en dehors 1 b. son Aile 2 *Rophites Spinosa* ♀ 2 a. sa Patte postérieure vue en dehors 2 b. son Aile 3 *Rophites Spinosa* ♂ 3 a. Anus du *Rophites Spinosa* ♂ 4 *Systropha Spiralis* ♀ 4 a. sa Patte postérieure vue en dehors 4 b. son Aile 5. *Systropha Spiralis* ♂ 5 a. Anus de ce mâle 5 b. son Antenne.

EXPLICATION DES PLANCHES

DE LA PREMIÈRE LIVRAISON

DES INSECTES HYMÉNOPTÈRES.

PLANCHE PREMIÈRE.

Fig. 1. Aile sur-complète, en ce que la partie caractéristique a deux cellules radiales.

Fig. 2. La même aile que celle de la fig. 1^{re}, divisée dans cette fig. 2 en quatre parties espacées entre elles, mais placées en situation.

La première de ces parties contient les cellules 1, 2, 3, 4, (*cellules brachiales*); elle s'attache au corselet par la portion où aboutissent les lignes ponctuées *b, c, d, e, f*. Cette première partie s'appelle *partie brachiale*.

1. Première cellule, (espace membraneux renfermé entre des nervures), brachiale.
2. Deuxième cellule brachiale.
3. Troisième cellule brachiale.
4. Quatrième cellule brachiale.
- b.* Nervure, appelée *radius supérieur*, occupant une partie du bord extérieur de l'aile, de la base au point épais.
- c.* *Cubitus supérieur*, nervure qui sépare la première cellule brachiale de la deuxième.
- d.* Première *nervure intermédiaire* : la troisième des nervures brachiales, séparant la deuxième cellule brachiale de la troisième.
- e.* Deuxième *nervure intermédiaire* : la quatrième des nervures brachiales, séparant la troisième cellule brachiale de la quatrième.
- f.* Bord intérieur de l'aile, bornant la quatrième cellule brachiale.

La deuxième partie de l'aile contient : 1^o le point épais *a*, portion de l'aile située sur le bord extérieur, un peu passé son

milieu, épaisse, et le plus souvent opaque; 2° la cellule ou les cellules radiales, (il peut y avoir trois cellules radiales, comme dans le genre *Xyela*); 3° la cellule ou les cellules cubitales. Cette deuxième portion de l'aile s'appelle *partie caractéristique*, à cause des nombreux caractères que le système alaire doit en tirer.

5. Première cellule radiale.

5 bis. Deuxième cellule radiale.

6. Première cellule cubitale.

6 bis. Deuxième cellule cubitale.

6 ter. Troisième cellule cubitale.

6 quater. Quatrième cellule cubitale.

a. Point épais.

b bis. *Radius inférieur*. Cette nervure sépare la cellule radiale, (ou les cellules radiales quand il y en a plusieurs), de la cellule cubitale, (ou des cellules cubitales quand il y en a plusieurs). Elle va rejoindre le bord extérieur de l'aile g.

c bis. *Cubitus inférieur*. Cette nervure sépare la cellule cubitale, (ou les cellules cubitales quand il y en a plusieurs), de la troisième partie de l'aile ou disque, et de la quatrième ou limbe.

g. Nervure fermant la partie inférieure du bord extérieur de l'aile.

La troisième partie contient les cellules discoïdales. Cette portion s'appelle *disque* ou *partie discoïdale*, parce qu'elle occupe le milieu de l'aile.

7. Première cellule discoïdale.

8. Deuxième cellule discoïdale.

9. Troisième cellule discoïdale.

Nota. Cette partie de l'aile, étant enveloppée par les trois autres, pour éviter la confusion, nous n'avons pas désigné par des lettres et des lignes ponctuées, les nervures lui appartenant qui nous servent dans nos caractères alaires; nous remarquerons seulement que : 1° le cubitus inférieur sépare de la partie caractéristique les première et deuxième cellules discoïdales; 2° la nervure d'intersection des première et troisième discoïdales, (c'est à-dire qui les sépare l'une de l'autre), est la *première nervure récurrente*; et la nervure d'intersection de la troisième discoïdale et du limbe, (ou quatrième partie de l'aile),

est la *deuxième nervure récurrente* : ces désignations de situation nous paraissent suffire pour les faire distinguer.

La quatrième partie de l'aile contient les *cellules du limbe*. Cette portion s'appelle *limbe*, et est ordinairement séparée de la partie caractéristique par le cubitus inférieur, et de la troisième cellule discoïdale par la deuxième nervure récurrente. Son bord extérieur est le bord postérieur de l'aile.

10. Première cellule du limbe.

11. Deuxième cellule du limbe.

Nota. Dans la fig. 2, où les quatre parties de l'aile sont séparées et espacées entre elles, nous avons considéré les nervures qui bornent ces portions, comme se divisant par moitié longitudinalement, de manière que chacune des moitiés longitudinales de ces nervures appartînt aux portions de l'aile qu'elles renferment.

Fig. 3. Aile complète : quatre cellules brachiales sous les nos 1, 2, 3 et 4; le point épais *a*; une cellule radiale, 5; trois cellules cubitales sous les nos 6, 6 *bis*, 6 *ter*, (sans rendre l'aile sur-complète, il pourrait y avoir une quatrième cellule cubitale qui serait 6 *quater*, comme dans la fig. 1); trois cellules discoïdales sous les nos 7, 8, 9; deux cellules du limbe sous les nos 10 et 11.

Nota. Les ailes des fig. 1 et 2 ne sont sur-complètes que parce qu'il y a deux cellules radiales au lieu d'une seule.

Fig. 4. Aile incomplète. Dans cette figure, les mêmes nos désignent les mêmes cellules, et les lettres les mêmes nervures que dans les trois précédentes. Cette aile n'est incomplète que parce que la cellule n° 7, (première cellule discoïdale), manque, c'est-à-dire est confondue avec la cellule n° 6, (première cellule cubitale), n'en étant pas séparée par une nervure. On doit remarquer dans cette aile, 1° que la première cellule brachiale, sous le n° 1, est divisée en deux par une nervure presque transversale, ce qui arrive dans quelques genres : 2° que la quatrième cellule brachiale, sous le n° 4, est également divisée par quelques nervures obliques, qui se retrouvent dans plusieurs genres, en plus ou moins grand nombre : 3° que la nervure *c bis* ou cubitus inférieur est oblitérée à sa partie supérieure, ce qui occasionne réunion des espaces qui forment, dans les fig. 1, 2 et

3, les cellules 6 (première cubitale) et 7 (première discoïdale), et par conséquent confusion de cette dernière avec la première : 4^o la nervure *b bis* ou radius inférieur, émet, vers son bout postérieur, une petite branche qui se dirige vers le bout de l'aile et forme un commencement de petite cellule au bout de la radiale n^o 5; cette petite cellule s'appelle appendice de la radiale : ici il est incomplet, parce que la branche du radius inférieur, qui le forme, n'atteint pas la nervure *g*, qui ferme la partie inférieure du bord extérieur de l'aile : il serait dit complet si cette branche atteignait ce bord : 5^o dans cette même aile la cellule n^o 11, ou deuxième cellule du disque, est incomplète, parce que la nervure, qui devrait la séparer de la première cellule de cette partie de l'aile portant le n^o 10, n'atteint pas le bord postérieur de l'aile dans la figure que nous expliquons. Il n'y a point d'appendice dans les ailes des fig. 1, 2 et 3, parce que le radius inférieur n'émet pas de branche.

Fig. 5. Aile la plus incomplète de celles que je connais. On n'y distingue, outre les bords que le point épais *a*, un peu pédiculé, c'est-à-dire porté par une petite nervure. (Ordinairement le point épais est sessile sur le bord extérieur, comme dans les fig. 1, 2, 3 et 4.) Cette petite nervure, par le point où elle part du bord extérieur au bout du radius supérieur, doit être considérée comme un commencement de radius inférieur. Par sa position au-dessous du radius inférieur et du point épais, la cellule commencée 5 est la cellule radiale. Aucune cellule n'étant séparée de celle-ci par des nervures, nous dirons que la cellule radiale existe seule, et que toutes les autres cellules sont confondues avec elles dans l'aile représentée fig. 5.

Cette Planche première doit être mise en tête du système alaire, p. 46.

PLANCHE II.

Fig. 1. *Formica ligniperda* ♀.

Fig. 2. *Formica ligniperda* ♂.

2^a. Mandibule de cette *Formica*.

2^b. Son abdomen vu de côté. On voit par ce moyen que le premier segment de cet abdomen est très-étroit, et ne tient au second segment que par un

pédicule mince et court. Sa forme est celle d'une lame ou écaille. Les pédicules qui l'unissent au métathorax et au second segment sont à sa partie inférieure.

- 2°. Aile de cette *Formica*. Dans cette aile, la première cellule discoïdale n'est pas fermée, et la troisième discoïdale, ainsi que la première cellule du limbe, sont confondues avec elle.

Fig. 3. Myrmica rubra ♂.

3^a. Mandibule de cette *Myrmica*.

- 3^b. Son abdomen vu de côté. Dans cet abdomen, le premier segment se compose de deux nœuds, séparés par un rétrécissement : le premier de ces nœuds est un peu en massue, dont la partie mince est du côté du métathorax.

3^c. Aile de cette *Myrmica*.

Ces figures appartiennent à l'histoire des Hétérogynides

Fig. 4. Apis mellifica ♀.

4^a. Patte de cette ♀ vue en dehors.

Fig. 5. Apis mellifica ♂.

5^a. Patte de cette ouvrière vue en dehors.

5^b. Aile de l'*Apis mellifera*.

Fig. 6. Apis ligustica ♂.

6^a. Patte de ce ♂ vue en dehors.

Ces figures appartiennent à l'histoire des Apiarites

Cette planche doit être placée vis-à-vis la page 231.

PLANCHE III.

Fig. 1. Appareil vitré pour observer les travaux d'une fourmillère. [Il se compose d'une table à pieds, dont le dessus reçoit un châssis à cinq pans vitrés, dont le plus étendu fait le fond. Le dessus n'étant point vitré, on recouvre d'une cloche de verre toute l'ouverture. Les Fourmis ne pouvant sortir, il est nécessaire de leur fournir des liqueurs sucrées pour leur nourriture et celle de leurs larves. Ce châssis a été inventé et figuré par M. Huber fils. Voyez le texte. Toutes les parties vitrées laissent voir l'architecture intérieure de la fourmillère, et les diverses cases où sont déposées les diverses espèces de larves et de nymphes.

Fig. 2 et 3. Intérieurs d'arbres pourris, creusés par la *Formica ligniperda*. Les couches ligneuses extérieures, souvent recouvertes de l'écorce, enveloppent ces galeries, ces planchers et ces cloisons que M. Huber a représentés comme en étant dépouillés, pour faire connaître l'industrie en architecture de ces *Formica*.

Cette planche appartient à l'histoire des Hétérogynides, et doit être placée à la page 98.

PLANCHE IV.

Fig. 1 et 2. Ruches ordinaires en osier. Ces ruches sont d'ordinaire revêtues extérieurement d'un mélange de bouse de vache et de terre grasse délayées ensemble. On en fait aussi de même forme avec des torsins de paille. On voit dans la figure deuxième que l'*Apis mellifica* ne conserve pas toujours la même direction à tous ses gâteaux.

Fig. 3 et 4. Ruches vitrées, telles que Réaumur les a employées pour voir à travers les carreaux ce qui se passait dans la ruche.

3, *a*. Dans les deux figures; contre-vents de bois qu'on ouvre pour laisser pénétrer dans l'intérieur de la ruche le jour et la vue de l'observateur. Ces ruches peuvent se composer de divers étages superposés et l'on conçoit la possibilité de les séparer en coupant les gâteaux entre eux, soit avec un couteau, soit avec un fil de fer.

Cette planche appartient à l'histoire des Apiarides, et doit être placée à la page 231.

PLANCHE V.

Fig. 1. Portion de gâteau de cire, de l'*Apis mellifica*.

La face que l'on voit, est composée d'un certain nombre de cellules *b*, ouvertes dans le milieu et vides encore; celles des côtés fermées et pleines, ou de miel réservé pour les provisions d'hiver, ou de nymphes, soit d'ouvrières, soit de mâles. A ce gâteau sont suspendues trois grandes cellules guillochées, destinées à l'éducation des nymphes ♀ qui doivent devenir fécondes. La cellule intermédiaire n'est que commencée, les deux autres ont toute leur longueur. Cette figure et celles de la planche quatrième sont empruntées à Réaumur.

Fig. 2. Ruche en cadres ou feuillets employée par Huber et par moi. Susceptible d'être ouverte, comme on le voit dans cette figure, elle laisse voir dans l'intérieur tout ce que l'observateur peut désirer de constater. Elle peut également se diviser, et chacune de ses parties peut se compléter par des cadres surajoutés.

Fig. 3. La même ruche complète et fermée.

3^a. L'un des cadres qui composent la ruche, vu de profil.

b. Dans les figures 3, est le tasseau qui sert à soutenir les gâteaux, que l'on y place d'avance pour diriger le travail des Abeilles dans le sens des cadres ou feuillets.

Cette planche appartient à l'histoire des Apiarides, et doit être placée à la page 231.

PLANCHE VI.

Fig. 1. *Bombus subinterruptus* ♂.

Fig. 2. *Bombus subinterruptus* ♀.

2^a. Aile de ce *Bombus*.

2^b. Patte postérieure ♀ vue en dehors.

2^c. Patte postérieure ♀ vue en dehors.

2^d. Patte postérieure ♂ vue en dehors.

2^e. Patte postérieure ♀ vue en dedans.

2^f. Patte postérieure ♀ vue en dedans.

Fig. 3. *Bombus subinterruptus* ♀.

Fig. 4. Gâteau de cire, tel qu'il existe dans les nids de *Bombus*, déjà passablement peuplés. On y voit des cellules elliptiques; les unes, ouvertes et dépouillées de cire, sont celles où les *Bombus*, déjà devenus Insectes parfaits, ont subi leurs métamorphoses; les autres fermées, où des nymphes existent. On y remarque encore des masses irrégulières de cire, dans lesquelles vivent les larves. Souvent des cellules en cire, ouvertes de la même forme que celles qu'offre cette figure, contiennent une petite provision de miel. Cette figure est empruntée à Réaumur.

Cette planche appartient à l'histoire des Bombides et doit y être placée.

PLANCHE VII.

Fig. 1. *Bombus lapidarius* ♀.

1^a. Sa patte postérieure vue en dehors.

1^b. Sa patte intermédiaire vue en dehors.

Cette figure appartient à l'histoire des Bombides, tom. I^{er}.

Fig. 2. *Psithyrus rupestris* ♀.

2^a. Sa patte postérieure vue en dehors.

2^b. Sa patte intermédiaire vue en dehors.

2^c. Aile du *Psithyrus*.

2^d. Anus de ce *Psithyrus* ♀

Fig. 3. *Euglossa cordata* ♀.

3^a. Sa patte postérieure vue en dedans.

3^b. Aile de l'*Euglossa*.

Fig. 4. *Eulæma dimidiata* ♀.

4^a. Patte postérieure de l'*Eulæma*.

4^b. Son aile.

Les trois dernières figures appartiennent au II^e volume.

Cette planche doit être placée à l'histoire des Bombides.

PLANCHE VIII.

Fig. 1. Nid de *Bombus* commencé : *a* est la porte que se ménagent les *Bombus* pour y entrer, lorsqu'il sera entièrement couvert de mousse : *d* sont un petit nombre de cellules, la plupart encore closes, renfermant des nymphes ; une seule est ouverte, d'où l'on peut conclure que la Mère-*Bombus* n'est encore aidée que par une ouvrière : *c* est la voûte intérieure de cire déjà commencée : *b* est la base de la voûte de mousse, non encore achevée, mais qui règne déjà tout autour.

Fig. 2. Le même nid de *Bombus* achevé : *a* est la porte d'entrée ; *b* est l'envoloppe de mousse achevée, et faisant la voûte au-dessus du nid.

Cette planche doit être placée à l'histoire des Bombides.

PLANCHE IX.

Fig. 1. *Vespa crabro* ♀.

Fig. 2. *Vespa crabro* ♂.

Fig. 3. *Vespa crabro* ♂.

1^a. Aile ployée de la *Vespa crabro*, ainsi qu'elle l'est dans le repos, c'est-à-dire quand la *Vespa* ne vole pas.

1^b. Aile déployée comme elle l'est dans le vol, ou lorsque la *Vespa* se prépare à voler.

Fig. 4. *Polistes gallica* ♀.

Fig. 5. *Polistes gallica* ♂.

Fig. 6. *Polistes gallica* ♂.

4^a. Aile du polistès déployée comme elle l'est dans le vol.

Cette planche doit être placée à l'histoire des Polistides.

PLANCHE X.

Fig. 1. Nid du *Vespa vulgaris* : ce nid est toujours construit sous terre. Il est enveloppé de feuilles d'une espèce de papier, et en outre abrité par la terre.

Fig. 2. Ce même nid coupé par son milieu. On voit les gâteaux dont il est composé, et qui n'ont qu'un rang de cellules, dont l'ouverture est tournée par en bas. On voit aussi les piliers qui soutiennent les gâteaux et maintiennent entre eux l'écartement. Le gâteau supérieur est suspendu à la voûte par de semblables piliers. On voit que les lames de l'enveloppe assujetties les unes aux autres par leurs bords, sont cependant distantes les unes des autres et forment des voûtes superposées. Les gâteaux sont de la même matière que l'enveloppe.

Fig. 3. Gâteau détaché, vu en dessous, présentant les ouvertures des cellules.

Fig. 4. Gâteau détaché, vu en dessus, présentant le dessus ou fond des cellules. On y voit, par exemple en *a*, les piliers dont nous avons parlé. Ils partent assez minces du bord des cellules et s'attachent par un empâtement au fond de celles du gâteau inférieur. Ces figures sont empruntées à Réaumur.

Cette planche appartient à l'histoire des Polistides.

PLANCHE XI.

Fig. 1. Nid de la *Polistes gallica* vu de face, du côté de l'ouverture des alvéoles.

Fig. 2. Le même nid vu par derrière, du côté du fond des cellules ou alvéoles.

Fig. 3. Nid de la même espèce de *Polistes* vu de côté, et composé de deux gâteaux superposés. Dans les fig. 2 et 3, *a* est le pédoncule ou pilier qui soutient le nid : *b* est le second gâteau construit sur le milieu du premier. Ces figures sont empruntées à Réaumur.

Cette planche appartient à l'histoire des Polistides.

PLANCHE XII.

Fig. 1. *Melipona anthidioides* ♀.

1. Sa patte postérieure.

1. Aile de la *Melipona*.

Cette planche appartient à l'histoire des Méliponites.

Fig. 2. *Rophites spinosa* ♀.

2^a. Sa patte postérieure.

2^b. Aile de la *Rophites*.

Fig. 3. *Rophites spinosa* ♂.

3^a. Anus du *Rophites spinosa* ♂.

Fig. 4. *Systropha spiralis* ♀.

4^a. Sa patte postérieure.

4^b. Aile du *Systropha*.

Fig. 5. *Systropha spiralis* ♂.

5^a. Anus de ce mâle.

5^b. Son antenne.

Cette planche sera placée à l'histoire des Méliponites. Les quatre dernières figures appartiennent au second volume.

FIN DE L'EXPLICATION DES PLANCHES.